El Monitor de la Educación Común

ÓRGANO DEL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN

Presidente: Dr. D. PONCIANO VIVANCO
Vocales: Dr. D. RAFAEL RUIZ DE LOS LLANOS Dr. D. JOSÉ B. ZUBIAUR
Dr. D. PASTOR LACASA, Prof. DELFÍN GIGENA
Secretario: FELIPE GUASCH LEGUIZAMÓN

DIRECTOR: F. GUASCH LEGUIZAMÓN

Año XXV—N.° 394—Tomo XXI BUENOS AIRES, NOVIEMBRE 30 DE 1905 Serie 2ª—N° 14

Nuevos estudios de psicología pedagógica

París, 1905.

Señor Director de El Monitor:

Numerosas cuestiones de psicología pedagógica han sido ventiladas en el V°. Congreso Internacional de Psicología, celebrado recientemente en Roma. Algunas de ellas, por su carácter general y por sus aplicaciones al estudio constante que el maestro debe hacer de sus alumnos, distinguiendo entre ellos á los atrasados y deficientes, merecen una reseña bibliográfica en las páginas de esta Revista.

Una maestra de Turín, conocida ya por otras investigaciones semejantes, la señorita Aida Faggiani, ha estudiado

LA MEMORIA EN LOS NIÑOS NORMALES Y DEFICIENTES

Después de haber realizado concienzudas experiencias sobre doscientos treinta niños, respecto de la memoria inmediata y conservativa, ha formulado tres conclusiones:

a)—Los resultados obtenidos en los deficientes son iguales á los obtenidos sobre niños normales de la edad de cuatro á cinco años, observándose en ellos una disminución más bien que un aumento en las revocaciones sucesivas de los objetos presentados.

b)—Los niños deficientes, lo mismo que los de inteligencia mediocre, presentan un porcentaje mayor de errores de imaginación.

c)—Los «testos» mentales pueden ser un buen procedimiento didáctico para el desarrollo general de la memoria, particularmente en los niños atrasados.

* * *

La misma profesora ha investigado

EL SENTIDO DEL TIEMPO EN LOS NIÑOS

Cree que sus pacientes trabajos le permiten formular estas dos conclusiones:

1°. En los niños, como en los pueblos primitivos, la noción de las estaciones precede á la de los meses y de los días de la semana.

2°. La noción de las horas del día está íntimamente ligada á las excitaciones físicas referibles al aparato digestivo.

Conviene observar que no podía ser de otro modo; esta investigación es ingenua. La división del tiempo en estaciones es un fenómeno natural, mientras que su división en meses, semanas y días de la semana es convencional, aunque adaptada al año natural. Lo primero se vé; lo segundo se aprende. Ocurre lo mismo con las horas del día, en relación al hecho físico de la sucesión de los días y las noches, y á la sensación de las necesidades orgánicas fundamentales: comer y dormir.

Este trabajo enseña á no perder tiempo en investigaciones inútiles, so pretexto de psicología pedagógica. Una maestra, por ejemplo, lo perdería en averiguar si los niños de 8 años quieren más á su madre ó al jefe de policía; ó si prefieren una paliza á una libra de chocolate. Sin embargo esas investigaciones podrían presentarse como «psicología de los sentimientos» ó «psicología del gusto infantil».

* * *

El doctor A. Michotte, de Louvain (Bélgica), ha intentado resolver el problema de la aplicación del método estesiométrico al estudio de

LA ATENCIÓN Y LA FATIGA MENTAL

Los métodos estesiométricos ordinarios, no habían dado hasta la fecha ningún resultado positivo, para apreciar la influencia de la atención sobre el límite de la percepción y para registrar los efectos de la fatiga mental (Trabajos de Leuba y Germann).

El procedimiento estesiométrico especial, empleado por Michotte en sus estudios sobre la repartición de la sensibilidad táctil, consiste en colocar dos puntas sobre la piel del sujeto y separar una de ellas *deslizándola* sobre la superficie de la epidermis, mientras la otra permanece inmóvil. De esa manera se revela una influencia enorme de la desatención y de la fatiga sobre el valor del límite, triplicándolo y aún quintuplicándolo, en ciertos casos.

La razón de esa diferencia en los resultados de su método, la atribuye Michotte á que los contactos, una vez establecidos, se conservan siempre presentes mientras el sujeto los distingue; en cambio, en los métodos habituales, se da sucesivamente al sujeto una serie de contactos dobles.

La discontinuidad de los contactos provoca, en efecto, oscilaciones de la atención; cada nuevo contacto exige un trabajo de atención nuevo y no permite un estado de inatención permanente. De esa manera se intensifican los resultados de la fatiga.

Aunque Michotte no ha podido aun realizar experiencias sistemáticas sobre la atención y la fatiga, considera que las experiencias ya efectuadas permiten afirmar las ventajas de su método de investigación estesiométrica.



Son muy curiosos y realmente dignos de mención los ensayos de análisis psicológicos de la infancia fundados sobre

LOS DIBUJOS DE LOS NIÑOS EN LA ESCUELA ELEMENTAL

Los precursores del doctor G. Van Rynberk, autor de ese trabajo, son numerosos: Cooke, Ricci, Pérez, Passy, Barnes, Stanley Hall, Baldwin, Shinn, Sully, Götze, Lukens, Brown, P. Lonbroso, Compayré, Schuyten, De Sanctis, Van de Wal, etc.

Algunos consideran los dibujos de los niños, como manifestaciones estéticas primitivas, y los analizan comparándolos con los dibujos de los pueblos prehistóricos y salvajes. Otros se limitan á estudiar los dibujos como un medio fácil para analizar el desarrollo primitivo de cierto número de facultades sensoriales ó psiquicas.

Todos, ó casi todos, han limitado sus investigaciones á una edad muy joven: de 3 á 7 años. La edad sucesiva, próxima á los 13 años, ha sido explorada por un grupo de sabios completamente diverso del anterior, Binet, Kraepelin, Cattel, Mïnstenberg, Gilbert; éstos han empleado métodos diferentes.

El doctor Van Rynberg, convencido del gran valor que tienen las manifestaciones gráficas para el análisis psicológico, ha ensayado un estudio de la infancia durante los 7 años de la instrucción elemental, es decir de los 5 á los 13 años de edad, fundándose en una colección de dibujos espontáneos recogidos en Amsterdam, en 6 escuelas, sobre un total de 1788 alumnos.

Las conclusiones de su estudio son ocho:

1.ª—Casi siempre se advierte en los dibujos de los ninos el índice de un esfuerzo para caracterizar el objeto dibujado en algún detalle ó en algún rasgo propio del conjunto. Es decir, se nota un esfuerzo «artístico», por embrionario que él sea. No falta completamente el deseo de obtener la ilusión óptica.

2ª.—Los dibujos de los niños no son, pues, descripciones gráficas. A lo sumo el término «representación descriptiva» puede aplicarse á los sujetos complicados; eso ocurre con el dibujo habitual de la casa con pisos transparentes, donde tiene lugar una sobreposición de recuerdos visuales.

3ª.—La fantasía tiene una parte muy grande en los dibujos de los niños; la parte del simbolismo es muy pequeña.

4.ª—Influencia de la raza.—La comparación de centenares de dibujos publicados por autores ingleses, belgas, americanos, italianos y holandeses, prueba que existe cierta uniformidad cosmopolita en los caracteres principales de los dibujos infantiles.

5.ª—Influencia del medio.—Los niños holandeses dibujan muchos barcos, de todas clases. El elemento militar falta casi por completo, mientras que la tendencia á la sociabilidad se manifiesta de una manera muy pronunciada.

6.ª—Influencia del sexo.—Desde el quinto grado elemental los niños muestran una tendencia á limitar el número de sujetos dibujados: comienzan á dibujar menos cosas y á poner más cuidado en la perfección de su técnica. Las niñas, en cambio, siguen llenando sus cuadernos con series incoherentes de sujetos dibujados sin ningún cuidado. Revelan cierta pobreza de fantasía y una ligera tendencia á hacer gala de sus conocimientos, dibujando tablas de multiplicación, ejemplos de escritura, mapas geográficos, etc.

7.ª—Influencia de la condición social.—Los niños de familia en buena posición son más precoces que los niños pobres en la restricción del número de sujetos y ponen más cuidado en la ejecución. Además se observa en ellos una variedad mayor en la elección individual de sujetos dibujados.

Casi todos los niños pobres dibujan series de asuntos muy uniformes.

8.ª—Influencia de la edad.—El hecho evolutivo más característico observado en los dibujos, durante los 7 años que dura la instrucción elemental, es éste: el amor de los detalles, que al principio suele perjudicar á la representación del conjunto, es reemplazado por la tendencia á buscar la impresión general descuidando los detalles. Se deduce de ello que los niños entran á la escuela elemental como observadores de detalle y salen de ella con cierta tendencia á la observación de conjunto. Su facultad de observación gana, pues, por una parte lo que pierde por otra.

Aunque Van Rynberk no las enuncia, sus estudios complementan conclusiones de otra clase, de índole más general. Su conclusión 1 confirma la inneidad del sentimiento artístico contra la teoría de su génesis educativo. La conclusión 3 significa que la fantasía es una aptitud mental inferior y el simbolismo superior, precisamente por su carácter sintético. La conclusión 5 implica un enunciado elemental de la teoría sintetizada por Taine, respecto de la influencia del ambiente físico sobre la pintura. La conclusión 6 confirma la inferioridad mental de la mujer y sus tendencias á la pedantería; no es galante. La conclusión 7 concuerda con recientes estudios de Nicéforo sobre la inferioridad física y mental de los pobres, debida á sus condiciones materiales de vida. La última conclusión podría ser aprovechada por los pintores impresionistas.

Non son muy convincentes las notas de psicología comparada del Dr. Lorenzo Gualino, de Turín, discípulo de Lombroso, sobre

LOS IDIOTAS

Divide una centuria de idiotas en biopáticos y cerebropáticos. Comparando los caracteres psicológicos de ambos con los rasgos psicológicos fundamentales de los salvajes y de las especies inferiores, encuentra diferencias esenciales entre los biopáticos y los cerebropáticos. Esas diferencias no son de grado, sino cualitativas.

En los biopáticos resulta de esa comparación un perfecto paralelismo. Se constata en ellos un verdadero *atavismo psíquico* correlativo á la etiología degenerativa, á algunos caracteres antropológicos netamente atávicos, á caracteres anátomo-patológicos propios del atavismo y á anomalías histológicas de esa misma naturaleza (?).

En cambio no es posible establecer un paralelo entre los cerebropáticos y las razas salvajes ó inferiores. Su deficiencia mental corresponde á caracteres antropológicos más atípicos que atávicos, y á una patogenia que corresponde á procesos patológicos de los centros nerviosos, *strictu sensu.*

De esa manera la psicología comparada, mientras aclara la naturaleza de ambas deficiencias mentales, contribuye á ilustrar el dualismo de la idiocia.

*
* *

El distinguido profesor Julio Ferreri, de Roma, estudia sobre un sujeto interesante y casi célebre

EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA
EN LA PRIVACIÓN SIMULTÁNEA DE LA VISTA Y DEL OÍDO

Desde hace más de 10 años se escribe y se habla en Norte América y en Europa del caso, realmente extraordinario, de la educación de Helen Keller, ciega y sordomuda desde la edad de 19 meses. En un principio se exageró mucho el asunto; esa exageración fomentó la incredulidad de los especialistas. Tambien contribuyó á enmarañarlo la falta absoluta de nociones fisiopsicológicas en la mayoría de sus primeros apologistas.

El profesor Ferreri, en 1902, estudió personalmente el caso y se considera autorizado para ocuparse de él en un Congreso de Psicología. Además considera de interés biológico, sociológico y pedagógico la enseñanza que puede surgir del caso de Helen Keller; es un caso ya indiscutible y reducido á sus términos verdaderos después de la licencia que la niña obtuvo en el colegio Radeliffe de Cambridge mediante exámenes regulares (Junio 1904).

Entre otras muchas razones, tres hay fundamentales para que este caso interese á los psicólogos. 1° La cuestión, aun no resuelta, de si es verdad «que en psicología no hay más que sensación y que todos los fenómenos psíquicos puedan reducirse á sensaciones». 2° La influencia comparativa de las diversas vías y medios de sensación sobre el desarrollo gradual de la inteligencia.

Habiendo reunido muchas observaciones sobre el mecanismo con que aprenden el lenguaje los niños normales y los que carecen de algun sentido (ciegos y sordomudos), y particularmente sobre la elaboración mental en Helen Keller, el autor cree que el desarrollo de la inteligencia

depende en primer término y sobre todo del lenguaje, prescindiendo de los medios con que éste es enseñado ó aprendido. 3° Las ventajas prácticas de la pedagogía correctiva, es decir, de la pedagogía científica.

Considerando el estado actual de esa ciencia, según se desprende de la enseñanza oficialmente impartida en las escuelas normales, puede afirmarse que hoy, lo mismo que hace treinta ó cuarenta años, se sigue considerando como normal al objeto de la educación. Pero la psicología experimental ha demostrado ya que el niño, como organismo en formación, no puede considerarse como un ser normal; la normalidad de sus manifestaciones sentimentales y volitivas no es la regla, sino la excepción. En todo caso la regla surgiría de las diferencias que la enseñanza revela en los diversos sujetos con relación al tipo ideal de la normalidad.

De allí se desprenden el efecto y la ventaja práctica que la enseñanza de la pedagogía debe recabar de la educación de los niños anormales. Será fuerza admitir que la ciencia de la educación debe estar subordinada á la antropología, la fisiología y la patología, debiendo reconocerse que la psicología normal del niño puede ser iluminada por el estudio de los niños anormales.

Es una aplicación más del método clínico, que enseña á conocer la función fisiológica por el estudio de sus perturbaciones patológicas.

*
* *

El profesor Rafael Resta de Robertis, de Roma, estudia

LA PSICOLOGÍA INFANTIL EN EL USO DE LOS VERBOS

Se propone caracterizar el alma infantil mediante el análisis psicológico de las formas y los errores gramaticales propios de los niños de 6 á 13 años de edad.

Los hechos.—Durante esa edad el tiempo de verbo más usual es el pasado remoto; los otros tiempos son excepcionalmente usados. En general es muy débil la capacidad

para emplear continua y armónicamente un mismo tiempo en toda una composición. Existe una impotencia decidida para el uso continuo y armónico del presente. Las identificaciones gramaticales de tiempo resultan pues, saltuarias é incoherentes.

El vocabulario de verbos infantiles es restringido; casi todos tienen significación genérica, imprecisa; por eso es normal el uso de los que tienen varios sentidos; siendo raro el uso de verbos con significación especificativa, determinativa ó significativa de una acción abstracta.

En las especies gramaticales de los verbos prevalecen los transitivos en forma activa; las formas pasivas é impersonales son raras. Con frecuencia, los niños suelen usar en forma activa y transitiva, verbos que son pasivos é intransitivos.

Las consecuencias—Del examen del trabajo mental requerido para el uso de los verbos en general, de sus tiempos, formas y condiciones, puede en rigor deducirse los caracteres de la actividad mental que determina esos usos característicos de la verbación infantil.

El niño sólo entiende y retiene las nociones de tiempo que provienen de representaciones particulares; no sabe remontarse á conceptos y categorías de tiempo (presente, pasado y futuro) y, por ende, el orden de sucesión está formado (cuando lo está) por la representación de espacios de tiempo determinados y breves (el ayer, el hoy y el mañana en general).

Pero ni aun la conciencia de esas representaciones de tiempo es reelaborada y perentoria; á menudo, en su orden de sucesión, no se tienen presente los elementos que lo componen.

De la incapacidad del niño para los extremos del tiempo, (es decir, para considerar como presente lo que ocurrió ha poco á lo que debe ocurrir en breve), y de la dificultad de reconstruir la simultaneidad de varias acciones en un mismo tiempo (para lo cual se requiere una compleja organización de ideas y de percepciones, junto con una habilidad organizadora), deriva la impotencia del niño para reproducir un hecho en tiempo presente.

Por fin, el predominio de los verbos transitivos y ac-

tivos, así como el uso erróneo de las formas activas en lugar de las pasivas, nos dice que el niño comprende principalmente esa forma de acción, la activa, que él realiza y que por lo tanto advierte mejor; además revela que en él sobrevive aún la conciencia egomórfica de las percepciones del tiempo y del movimiento. Indica, también, que el niño traduce en esa forma sugestiva de tiempo y de movimiento, las percepciones extremas especiales.

*
* *

El doctor Edgardo Berillón, de París, entusiasta partidario del método hispano-pedagógico, estudió el

VALOR REDUCTIVO DE LA SUGESTIÓN HIPNÓTICA

En los niños, la tendencia á los impulsos viciosos, antisociales, comprende á la falta del poder moderador denominado voluntad de inhibición.

Generalmente, la educación normal basta para curar esa voluntad inhibidora.

Pero en ciertos casos los procedimientos habituales de educación resultan insuficientes para reprimir las tendencias impulsivas.

De allí surge la necesidad de recurrir á procedimientos educativos especiales.

Sus estudios sobre esa cuestión llevan al autor á considerar la sugestión hipnótica como el método más eficaz para realizar la reeducación sistemática de la voluntad. Berillón da á su método el nombre de *hipno-pedagógico* porque el empleo del hipnotismo constituye su elemento fundamental. Es, en efecto, muy interesante constatar que los niños indóciles é insociales al estado de vigilia, tórnanse maleables y educables desde que se los pone en estado de sueño hipnótico.

El empleo del procedimiento de Berillón reposa sobre los cinco principios siguientes:

1.—Estudiar previamente la sugestibilidad natural de los sujetos, es decir, *diagnosticar su grado de sugestibilidad.*

La sugestibilidad está en razón directa con el desarrollo de la atención; se comprende, pues, el interés que tendrá el médico en conocer el poder de atención del sujeto. Ese primer tiempo de la operación tiene por objeto principal advertir sobre la eficacia probable del tratamiento.

2.—*Provocar el estado de hipnósis*, ó por lo menos *un estado pasivo*, es decir un estado fisiológico caracterizado por la supresión ó la disminución de las diversas actividades voluntarias y conscientes del espíritu, así como por un aumento del automatismo cerebral.

Para obtener una transformación moral la primera condición es que el sujeto esté hipnotizado. Cuando no lo está, resiste inconscientemente á la influencia de las sugestiones. La producción de un estado hipnótico antes de hacer ninguna sugestión, es capital. Constituye la base del método; sin ella se permanece dentro de los límites habituales de la educación y resulta perfectamente supérfluo el ensayo de este método.

3.—*Estando hipnotizado el sujeto, imponerle una dirección moral mediante sugestiones imperativas.*—Las sugestiones deben ser imperativas, formuladas con precisión y expresadas con autoridad. No se discute con una mala disposición de espíritu; se la neutraliza mediante una dirección enérgica. Esta opinión, por otra parte es conforme á la doctrina de Kant. Su imperativo categórico enseña que la razón debe mandar como soberana, sin transigir con el deber.

4.—*Asociar á la sugestión verbal una maniobra psicomecánica.*—En los casos en que se trate de corregir una inactividad depresiva, la disciplina psicomecánica tendrá por objeto crear un centro de inhibición psíquica. Ese efecto será realizado poniendo mecánicamente al sujeto en imposibilidad de ejecutar el acto indicado, provocando, en él, por sugestión, una parálisis psíquica. Se repetirá esas maniobras hasta que el mecanismo inhibidor esté grabado en el cerebro del sujeto.

5.—*Terminar la operación psicológica despertando totalmente al sujeto.*—El empleo de esos procedimientos educativos especiales debe reservarse á aquellos sujetos en

quienes se han mostrado insuficientes los medios habituales de educación. El médico solo debe sustituirse al pedagogo cuando éste se vé obligado á reconocer su completa impotencia.

José Ingegnieros

DOS HERMOSAS INSTITUCIONES

LA «SOCIEDAD DE EDUCACIÓN Y ARTE»
Y LA DE «JARDINES DEL HOGAR» DE CLEVELAND

Es sabido que Cleveland es una ciudad de grandes iniciativas pedagógicas. El pueblo sigue muy de cerca el desarrollo de la educación prestándole su concurso entusiasta y decidido. Por eso sus escuelas y otras instituciones educacionales gozan de merecido prestigio.

Allí los «amigos de la educación», de que nos habla Horacio Mann, están en todas partes. Se les encuentra en las escuelas, ayudando y estimulando en su tarea á los profesores y á los niños; en el club de maestros, asistiendo á conferencias sobre educación, y en asociaciones de distinto género, cooperadoras de la obra de la escuela pública, *cumpliendo con su deber.*

Nótase en la ciudad de Cleveland una marcada corriente de simpatía entre las autoridades escolares y el pueblo, relación que se traduce en hechos fecundos para la educación común.

La «Sociedad de educación y arte» y la de «Jardines del hogar», son dos instituciones que hacen honor á la ciudad por su carácter, organización, propósitos y resultados.

Sólo siete artículos tienen los estatutos de la primera, de los que tomo los siguientes:

Art. 2.º—El objeto de la asociación será reunir fondos por contribuciones voluntarias para adquirir *cuadros, estatuas y obras de arte*, que se colocarán en las ESCUELAS PÚBLICAS, como un medio permanente de cultura.

Art. 3.º—Para ser socio es necesario contribuir con una suma no menor de un dólar y firmar los estatutos.

Art. 5.º—Habrá una comisión ejecutiva compuesta de directores de escuelas públicas, inspectores, del superintendente de instrucción primaria y el director general de escuelas. El superintendente será de hecho presidente de esta comisión.

La comisión ejecutiva definirá la marcha general de la asociación; decidirá sobre las obras á comprarse y arbitrará medios para recolectar dinero con destino á los fines sociales.

La comisión de compras se compondrá de cinco personas, de la cual serán miembros natos el superintendente de instrucción y el inspector de dibujo de las escuelas públicas. Los otros tres miembros serán elegidos por la comisión ejecutiva, de su mismo seno, en su primera reunión del año. Durarán en sus funciones tres años. En la primera elección, un miembro será electo por un año, otro por dos y el tercero por tres, de modo que cada año deba elegirse solamente uno.

La comisión de compras tendrá exclusivo poder, dentro de los límites establecidos por la ejecutiva, para elegir, comprar y distribuir los cuadros, etc.

Art. 6.º—Los inspectores, directores y maestros de las escuelas públicas que sean miembros de la asociación, están autorizados para iniciar subscripciones, bajo las reglas establecidas por la comisión ejecutiva.

He aquí ahora una breve reseña del desarrollo del pensamiento social.

Fundada la «Sociedad de educación y arte» en 1896, con los fines indicados, su acción eficiente se ha señalado de un modo notable en el mejoramiento de las escuelas de Cleveland.

Según datos oficiales que tengo á la vista, con las contribuciones de los maestros, las fiestas y lecturas públicas, etc., obtúvose en el primer año de fundación la bonita suma de 6.000 dólares. Desde su nacimiento la institución se hizo altamente simpática, y su noble anhelo encontró eco entre los maestros en general, los alumnos, los padres de los mismos y otros ciudadanos filántropos. La

sociedad ha distribuído hasta la fecha (1904) más de cuatro mil cuadros entre las escuelas públicas, invirtiendo en ellos la cantidad, respetable por cierto, de 27.665,65 dólares.

Bellas y numerosas reproducciones artísticas de los más grandes maestros americanos y europeos, penden de las paredes de las escuelas de Cleveland, siendo, como fácilmente se comprende, un adecuado y simpático medio de cultura. Con esas obras se hace apreciar á los niños la grandeza del arte, se les inspira amor y perseverancia por el trabajo y se cultiva su sentimiento estético. Su mundo moral adquiere asi más vastos horizontes, por cuanto tales elementos de educación contribuyen evidentemente á ennoblecer el espíritu y á robustecer el carácter del escolar.

Recuerdo haber visto en las escuelas visitadas, los retratos y bustos de: Wáshington, Lincoln, Longfellow, Mozart, Gutenberg, Milton, Walter Scott, Irving, Emerson, Rafael, Shakespeare, Byron, Goldsmith, Jefferson, Colón, Gladstone, Franklin, Fröebel, Mendelssohn, Goethe, Schiller, Moisés, Wagner, Minerva, Dante, etc. etc.

Estos cuadros, esculturas y modelos, decoran las salas de clase, dirección, biblioteca y galerías de más de ochenta escuelas públicas de la ciudad prenombrada.

La «Sociedad de educación y arte» llena, como se ve, una misión civilizadora muy recomendable, no siéndolo menos la que desarrolla la otra institución «Jardines del hogar», cuya obra, aunque de distinto carácter, también está íntimamente ligada á la de la escuela pública.

Ambas sociedades marchan de la mano, presentando la primera á los ojos del niño todo lo que es hermoso, grande y noble en el arte, y la segunda haciendo lo mismo con respecto á la naturaleza. Las dos constituyen, por lo tanto, valiosos factores de educación. Razón tiene Mr. Moulton, distinguido superintendente de instrucción primaria de Cleveland, cuando dice: «La influencia de cada una de estas asociaciones no ha sido solamente educativa, sino que ha desarrollado una faz de la vida mental y espiritual del niño, que hasta ahora no se había conseguido con los estudios regulares en las escuelas. Es justamente esa inconsciente influencia que penetra hasta el alma, la

ESCUELA WAVERLY — CLEVELAND



La sala del grado 8.º

que forma el carácter. Esas fuerzas educativas, aunque no se encuentran en los programas escolares, son una parte vital de la educación del alumno. También educan las cosas y el medio ambiente, además de la escuela.»

A grandes rasgos voy á reseñar los propósitos y resultados de esta otra sociedad, valiéndome de datos oficiales. Son interesantes y encierran nobles enseñanzas.

La asociación se ha propuesto, entre otras cosas, hacer más agradable la vida de las personas que están obligadas á permanecer siempre en las ciudades, sin poder gozar de los placeres del campo. Busca por lo tanto, de embellecer en lo posible y sin sacrificios, la morada del habitante de la ciudad.

Al niño de las escuelas públicas lo ha puesto en contacto con la naturaleza, despertando en él su amor por la horticultura y la jardinería, y le da, con una práctica saludable, nociones precisas que difícilmente adquiriría en los bancos de la clase, robusteciendo así su físico, su intelecto y sus sentimientos morales.

La sociedad cuenta como miembros á casi todos los maestros y alumnos de las escuelas elementales de Cleveland, y á un crecido número de vecinos.

Corresponde la iniciativa al *Home Gardening Club of Goodrich House Social Settlement.* Este club comenzó sus trabajos basado en la teoría de que por medio del esfuerzo individual se pueden hacer muchas obras valiosas en el sentido de mejorar y hermosear el hogar y sus alrededores, con grandes beneficios para la estética y la higiene. Que la teoría ha sido acertada lo comprueba el hecho de haber cambiado radicalmente de aspecto varios distritos vecinos á la Goodrich House.

Al comenzar, la tarea fué bastante difícil; pero los esfuerzos de un activo hombre de negocios, Mr. Haines, efizcamente secundado por un pequeño núcleo de personas entusiastas como él, produjeron el más brillante resultado. Constituyóse un pequeño club cuyo objeto era el cultivo de las flores en la casa de sus miembros, y de este pequeño principio surgió el gran movimiento que debía dar en poco tiempo el más espléndido resultado.

Los propagandistas de Goodrich House, después de

haber conseguido despertar vivo interés por el cultivo de las flores entre sus vecinos, concibieron la idea de extender su obra valiéndose de los alumnos de las escuelas públicas.

Presentóse con tal motivo el asunto al superintendente de instrucción, quien acogió la idea cariñosamente. Poco tiempo después, en febrero de 1900, reuníanse miembros de la Goodrich House y delegados escolares, para dar forma al pensamiento, constituyéndose al efecto dos comisiones: una de encargados escolares y maestros, con el objeto de realizar la obra en las escuelas, y la otra con el de comprar y distribuir semilla, formada por elementos de la ya citada Goodrich House.

Conocida la idea por el magisterio, al que se dirigió por circular el superintendente, mereció de él la más calurosa y franca acogida.

Pusiéronse á la venta al precio de un centavo cada uno, para los niños de las escuelas, paquetes de semillas, que comprendían nueve variedades, y se esperó el resultado. El primer pedido alcanzó casi á 50,000 paquetes!

La época era propicia para comenzar la obra, porque guardaba relación con las lecciones de lenguaje basadas entonces en el estudio de árboles y plantas. Los maestros dieron á sus educandos breves conferencias sobre la preparación de la tierra, siembra, efectos del sol y la sombra sobre los vegetales, y demás nociones que creyeron útiles para despertar entusiasmos y asegurar los trabajos á emprenderse.

Según un informe oficial, leído en la 2ª asamblea realizada en la Goodrich House el 17 de Mayo, la venta de 48,868 paquetes á un centavo cada uno, había cubierto todos los gastos, es decir, el costo de la semilla, sobres, impresos, etc.

Alentados por aquel éxito notable, los maestros, niños y vecinos propagandistas de la obra, continuaron su labor con más empeño que antes.

Sucediéronse una tras otra, conferencias públicas y exposiciones de flores, originándose al par un movimiento simpático de correspondencia entre alumnos de las escuelas, y entre éstos y sus maestros y amigos.

Un niño escribió á su exmaestra: «V. se acordará que

compré cinco centavos de semillas en la escuela el año pasado, siendo alumno de su clase. Las sembré y he conseguido unas plantas muy hermosas, de veras. Las he regado diariamente y están hoy por dar semilla».

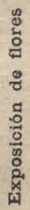
Otra niña escribía: «Voy á decirle, mi querida señorita, que fin tuvieron las semillas que conseguí en el mes de Junio. No germinaron, á pesar de haberlas regado y de hacer cuanto me fué posible por conseguirlo. Creo que si las semillas hubiesen brotado, hoy tendría flores muy bonitas».

Y por el estilo centenares de cartas, con manifestaciones de esfuerzos realizados, y, lo que es más recomendable todavía, con revelaciones sinceras de sentimientos altruistas. Este niño deja constancia en una nota fugaz, de la satisfacción íntima experimentada al cortar sus flores para obsequiar á sus padres en el día de sus cumpleaños. Aquél habla de su premio obtenido en la exposición de flores realizada en la escuela; ese, no disimula su placer, contándole á una amiguita de otra escuela, que sus plantitas están en flor; y otro, en fin, escribe á su maestra con legítima satisfacción, que ha vendido las flores por él cultivadas para ayudar á su hermana enferma!

Oigamos ahora lo que dice en un informe un director de escuela, sobre una exposición de flores: «El salón de actos de la «South Case School» convirtióse en un atrayente sitio de reunión el día 5 de Octubre, con motivo de celebrarse en él la exposición de flores de los pequeños jardineros. En el centro, sobre estantes, graciosamente colocados, alrededor de una estatua de Minerva, estaban los vasos de flores, muchos de ellos con el nombre del expositor. Cien niños exhibían los resultados de sus afanes en aquella exposición, que fué visitada por los alumnos de las escuelas primarias. Terminada la fiesta, remitiéronse las flores al hospital».

Siguiéronse con frecuencia recomendable las lecturas sobre la materia, en los edificios escolares, ilustradas con proyecciones luminosas, para mantener vivo el entusiasmo de la obra durante el invierno. Tal fué el interés, que no quedaban nunca asientos vacantes. Entre las vistas presentadas figuraban los más famosos y bellos jardines de Italia,

ESCUELA WILLARD — CLEVELAND



Exposición de flores

Francia, Inglaterra y Alemania, y también algunos conocidos en la localidad, para demostrar que bastaba comenzar con algunos centavos si se quería transformar un sitio triste en agradable con la presencia de hermosas flores.

Esta activa propaganda ha repercutido intensamente en Cleveland, modificando el aspecto de muchos barrios de la ciudad; ha dado nuevos encantos á la vida del hogar; y ha sido origen de los jardines escolares, que muestran con amabilidad exquisita las autoridades y los maestros á cuantos se interesan por esta obra de verdadera educación, y en los cuales los niños tienen oportunidad de desarrollar saludables energías.

En 1902 uno de los diarios más importantes ofreció premios en dinero á los mejores jardines y plantas en tinas, produciéndose una competición en la que tomaron parte más de doscientas personas.

Hubo premios análogos para los pequeños jardineros, estableciéndose también algunos para las escuelas que presentasen las mejores exposiciones de flores.

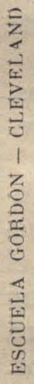
Muy crecido, con relación al año anterior, era el número de jardines cultivados en 1903. Se refiere que los vecinos de una calle se pusieron de acuerdo para mejorar el aspecto de sus jardines respectivos, y al efecto tapizaron con hermosas flores los muros que separaban una de otra propiedad. Poco tiempo después el cuadro era encantador.

Veinticinco escuelas figuraron en el concurso anual de 1903, sin contar más de treinta que realizaron exhibiciones particulares. El año anterior sólo habían concurrido ocho.

En 1904, la Junta de Educación nombró á un naturalista para dar conferencias ilustradas sobre horticultura y jardinería, relacionándolas con otros temas adecuados del estudio de la naturaleza.

La iniciativa de las huertas y jardines escolares tomó caracteres definidos, siendo calurosamente aplaudida y apoyada por el superintendente y el director de escuelas.

Estableciéronse huertas y jardines individuales en cuatro distritos, en número de treinta á cuarenta, con una superficie de cuarenta y cinco pies cuadrados cada uno, más ó menos. Los alumnos hicieron sus trabajos bajo la



ESCUELA GORDON — CLEVELAND

Una lección de ciencias naturales

dirección y vigilancia de los directores y maestros, y la inspección de una persona experta en la materia.

Vendiéronse ese año 159.612 paquetes de semillas.

Notables son, pues, los resultados de la Sociedad «Jardines del hogar», en su propaganda generosa en bien del individuo y de la comunidad, no sólo por la labor apreciable á simple vista, sino por las energías que su acción ha puesto en movimiento.

Sus esfuerzos han sido perseverantes y gracias á ellos se ha conseguido propagar y mantener vivo interés por la vida de las plantas, desde la semilla hasta el fruto, en los escolares sobre todo. Estos se sirven de sus propios cultivos para el estudio. Nada más interesante que esa clase de ciencias naturales, (véase la lámina) en la que los niños de uno y otro sexo confían silenciosos al papel sus impresiones sobre la planta que tienen á su lado, cuya semilla sembraron, regaron y cuidaron ellos mismos! ¡Con qué placer examinan una vez más su plantita, fruto de tantos esfuerzos, para no olvidar ni un detalle!

Así, en esta escuela práctica, aprenden los niños á apreciar el valor de la lluvia y del sol; á conocer la naturaleza del suelo, á observar el desarrollo de la planta, á pensar en su utilidad y protección, etc., adquiriendo hábitos de estudio, de orden, de trabajo y de economía, que han de ponerlos en condiciones de alcanzar más tarde una mayor suma de felicidad en la existencia.

He dicho que la «Sociedad de educación y arte» y la de «Jardines del hogar» marchan unidas.

En las escuelas de Cleveland la naturaleza y el arte viven, puede decirse, en comunidad, siendo fuentes inagotables de purísimas emociones y de enseñanzas que no se olvidan.

Noviembre 18 de 1905.

José J. Berrutti,
Inspector técnico.

Una página de la Historia retrospectiva de la Tierra

Conferencia dada en la tercera reunión mensual de maestros del Consejo Escolar 8º, por la profesora normal señorita Josefina Irigoin. (1)

La asociación con personas ilustradas y de más experiencia, ha sido y será siempre fuente de inspiración, de progreso, cuyo vigor realzando nuestra propia vida y ensanchando el espíritu, forma el carácter y en este medio es donde las acciones, las ideas al desarrollarse, sobreviven, siendo las antorchas del progreso humano desde que su obra es inmortal.

Cada frase que aquí se discuta, cada iniciativa que tenga eco simpático en este auditorio, será fuente segura que ligará el presente al pasado y preparará para el porvenir á toda esa falange que, ávida de conocimientos pulula las aulas y á los que por obligación, por caridad, por vocación se los instruye y educa para progreso de nuestra gran familia nacional.

En ellos se refleja, como en un terso espejo, las imágenes, cada uno de los pasos que conducen á la perfección, pues la vida de la civilización no está hecha á saltos bruscos y aislados, sino sigue una línea metódica y, dirigida con acierto llega al resultado apetecido. Todos, pues, estamos citados á concurrir con nuestras energías á este des-

(1) Leída en el salón de la escuela presidente Mitre, el 18 de Octubre de 1905.

envolvimiento, y aunando voluntades, revelaremos que este medio elegido y puesto en práctica en este Consejo, corona uno de los adelantos en favor de la ilustración y armonía que debe reinar entre superior y subordinado, entre padres y maestros de esa gran familia criada al calor de sus instituciones públicas escolares.

Es por esto que he aceptado la amable invitación del Dr. Peyret, que mucho me honra, y haciendo á un lado vacilaciones propias del carácter llego como el extranjero que pisa por primera vez la playa amiga, solicitando indulgencia á vuestra crítica severa pero justiciera, á mis escasos méritos, é indulgencia más aún para escuchar los breves instantes que molestaré vuestra atención al presentar un bosquejo científico sobre «Una página de la historia retrospectiva de la Tierra». Nuestros espíritus van á empaparse en la ciencia dándonos á conocer hechos tangibles.

Con esto, pretendo trazar á grandes pinceladas el magnífico y estupendo drama, cuyo principio y fin son desconocidos, hoy por hoy, siendo el principal personaje el hombre, el ser excepcional, que con más rapidez ha recorrido todas las etapas de la animalidad para llegar á reinar hasta en los medios más inaccesibles á aquella.

El hombre, que gobierna y dirige con desprecio los más grandiosos inventos y, que sediento de ciencia no ha puesto aun ni pondrá nunca el sello que cierre á su inteligencia del estudio, que abre nuevos surcos y corona el horizonte de resplandores, que muestran siempre la verdad, que destierra la superstición.

Esto mismo hace que no sea posible admitir hoy, que su presencia en el globo terrestre sea debida á causas sobrenaturales, y sobre todo como un producto especialísimo de la creación, desvinculado en absoluto de todas las demás especies orgánicas, se impone por tanto iniciar su estudio por el de la línea de filiación de los seres que por cierto no es una recta, sino una línea de oscilaciones continuas á través del tiempo, ya progresiva, ya de retroceso á través igualmente del medio en que vivieron.

Esto nos viene á demostrar la necesidad que hay de recurrir á las ciencias que se relacionan con el tiempo; ellas son la Geología y la Historia, las que sin confundirse se

amalgaman sin embargo á menudo, siendo causa de que resulte de ello una confusión deplorable, que evita el progreso de una y otra.

En efecto, la Prehistoria no es la Geología, aun cuando ésta sea su planta madre y aquélla uno de sus frutos trascendentales.

La Geología, que es la historia de la Tierra y la Paleontología que estudia los animales extinguidos, jamás llevarán su atrevimiento hasta afirmar ciertos hechos por cuanto no cuentan con datos concretos y positivos y ellos son un obstáculo para su afirmación, en cambio el historiador recurriendo á la hipótesis puede y hasta debe admitirla, para hacer desaparecer làs lagunas que las ciencias exactas no se atreven á llenar.

Esta circunstancia que debe tenerse en cuenta, explica la aparición de la Prehistoria en el sentido moderno, cuyos creadores son Haeckel y Zimmermann, sus precusores Buffon, Darwin, Lammark, Goethe, Linneo y Kant, sus actuales obreros L'apparent, Archiac, Elie de Beaumont, etc.

La tierra ha pasado por 3 grandes edades:

La *plutónica* ó génesis del fuego, durante la cual su núcleo cósmico estuvo en estado de incandescencia.

La *neptuniana* ó génesis de las aguas, en la que, los océanos, donde germinó la vida, sustituyeron á los mares de fuego.

La edad *orgánica* ó génesis de los seres, durante la cual los asteróides vivos comenzaron sus gravitaciones en el éter de los océanos.

Para apreciar y sintetizar la extensión ó duración de estas edades se impone adoptar una cronología especial, que para la generalidad de los autores, se basa en el espesor de los terrenos sedimentarios, en los que se encuentran los restos de animales y plantas fósiles, que caracterizan las distintas épocas geológicas; y si admitimos con Servant, que en los depósitos modernos, los objetos que tienen un millar de años de antigüedad suelen encontrarse, por lo general, á un metro de profundidad, podremos formar la unidad con el milenario geológico.

Las décadas quedarán, por tanto constituidas, por pe-

ríodos de diez mil años; diez décadas formarán un gran siglo (100 mil años); diez grandes siglos un ciclo ó sea un millón de años; y por último, diez siclos, una edad ordinaria de 10 millones de años y por sobre estas edades se encuentran las grandes etapas que no es tarea fácil avaluarlas.

Ha existido un momento, en que la gran civilización de la Edad de Piedra aun no había servido de cuna ni á Babilonia ni á Tebas.

Las comarcas en que hoy se hallan edificadas Atenas, Roma, París, y Buenos Aires, aun no habían emergido del seno de las aguas y la humanidad entera esperaba su génesis.

Desde entonces hasta la hora presente, han transcurrido más de 500 mil millones de años, momento en que acababa de salir la Tierra, de la hoguera de las nebulosas, dotada de una velocidad de rotación superior á la actual, la que no tardó en disminuir, conjuntamente con el calor que la abrasaba.

Con la inclinación de su eje, no tardaron las aguas en alejarse de su ecuador y aparecieron las primeras tierras, todo ello en medio de cataclismos imposibles de imaginar, en un ambiente sin estaciones, sin flores y sin seres, iluminado todo por dos discos de fuego: el Sol y la Luna, haciendo de la Luz lo único inmortal.

Así como se ha dividido lo que se llama Historia Universal, en grandes y pequeños períodos caracterizados y limitados por los hechos salientes de la historia de los principales pueblos, del mismo modo la Historia infinitamente larga de la creación orgánica terrestre, se la divide en períodos caracterizados por la extensión sucesiva de los grandes pueblos y limitados por los hechos salientes de la Historia orgánica terrestre.

Cada uno tiene su determinada flora y una fauna especial por el desarrollo predominante de tal ó cual grupo de animales y vegetales, cada uno de ellos se distingue del período precedente y del siguiente por un cambio parcial, pero notable en la composición de su población orgánica.

1.°) Estos períodos los llaman edades. La *Edad primordial*, la primera, la más lejana, gran porción de la historia orgánica terrestre, comprende desde la primera aparición de los primeros organismos terrestres, hasta el fin de los depósitos sedimentarios silurianos.

Durante esta edad, enorme lapso de tiempo, se efectuó el depósito de los tres sistemas más poderosos de extractos neptunianos: el primero sistema *Laurentiano,* y sobre éste el *Cambriano*, y más alto aun el sistema *silúrico*.

Aunque los fósiles bien conservados de la edad primordial existen en un número muy reducido, no dejan por ello de ser documentos de un valor inapreciable para ilustrar los más obscuros como antiguos tiempos de la historia orgánica terrestre.

En esta proyección se ha imaginado la representación de un corte del suelo en que todos los terrenos están representados, y en cada uno de ellos se ha reconstruído los rasgos principales de la fauna y de la flora.

La segunda gran división de la Historia orgánica terrestre, es la *Edad Primaria*, dividida en tres sistemas: el *Deviniano*, el *Carbonifero* y el *Perniano*.

La tercera división de la evolución paleontológica, está representada por la *Edad Secundaria* que comprende el sistema *Triásico*, el *Jurásico* y el *Cretáceo*.

La *Edad terciaria* es más corta y menos característica que las otras edades—comprende 3 períodos: el más antiguo ó *eoceno*, el segundo *mioceno* ó terciario medio, y el tercero *plioceno* ó terciario reciente.

La población orgánica de esta edad, vemos que se aproxima más, bajo todos aspectos al mundo orgánico actual, que al de las edades precedentes.

Luego la última división de la historia orgánica terrestre, la forma la *edad cuaternaria*, ó edad de la civilización de la humanidad, que comprende el período especial, el privilegiado, de la historia orgánica terrestre.

1. Los siglos de los siglos transcurrieron y la Tierra fué un inmenso océano que fué esmaltándose de islas, archipiélagos y por último de continentes con sus montañas y llanuras, cada vez que las convulsiones terrestres agitaban su seno.

Entretanto, en las secretas profundidades marinas la substancia primera engendró el protoplasma, masa informe y sensible, punto de origen de las especies animales y vegetales más rudimentarias, que vivas, son los arquitectos de construcciones enormes, y muertos los materiales con que se edifican los continentes.

2. Los milenarios se suceden, y á través de ellos la diferenciación de la materia organizada se lleva á cabo por la selección, la destrucción y la transformación inmortal de las cosas y los seres.

3. Conjuntamente con la aparición de la vida en los mares, surgen las primeras plantas y los primeros animales terrestres, y el suelo se cubre además de bosques de *helechos* y *licopodios* gigantescos, entre los cuales revolotean insectos.

4. Y en el fondo de los mares continúa la evolución de las especies, y surgen por todas partes nuevas formas, en que alternan los *corales*, las *holutorias*, los *erizos* y los *moluscos* cuya vida se desarrolla tranquila al lado de la vegetación marina.

En la época llamada *Coraliana*, numerosas partes de Francia estaban cubiertas por el mar, en el seno del cual se desenvolverían bancos enormes de corales como se vé en esta vista. En el mar nadan peces y sobre la tierra hallamos palmeras; flotando en el agua un reptil y entre las plantas tortugas.

En fin, vemos desarrollarse tranquilamente al lado de la vida animal, la vida vegetal.

5. Los restos de los cadáveres de moluscos cubrieron las playas y su almacenamiento en cantidades prodigiosas, cooperó á la formación de nuevas capas con las que se formaron las islas y los continentes primitivos.

6. No tardaron en aparecer los *Trilobites*, representantes de los articulados acuáticos, cuya profusión llegó á ser tanta, que es de uso corriente designar la época en que vivieron con el nombre de reino de los trilobites.

He aquí 3 trilobites, fósil que pertenece á los crustáceos. Eran muy abundantes durante el período silúrico.

Están representados, así como se los encuentra en el suelo y por ello algo deteriorados.

El que aparece al lado derecho está enroscado en sí mismo, en cambio los otros dos se encuentran extendidos.

Los ojos eran compuestos de muchas facetas parecidos á los de la mariposa.

Sobre el trilobita del medio, se ve una etiqueta como se pone sobre las muestras de Geografía. Se ha inscripto el número de orden, el sitio dónde se halló y el año en qué fué encontrado.

7. Por último en esas mismas aguas, pulularon los primeros *peces*, rudimentarios en su organización, á menudo cubierto de gruesas escamas, cuyos esqueletos nos es fácil hoy estudiarlos en las impresiones que dejaron en las areniscas, donde quedaron sepultados á consecuencia de terribles cataclismos.

Aquí tenemos dos peces que se han encontrado cortando un pedazo de hulla.

La forma general de estos peces es la misma que la de los peces actuales. El cuerpo está cubierto de escamas romboidales, dispuestas en series oblícuas. La cola tiene dos lóbulos, de carácter general en los peces primitivos, encontrándose hoy esta particularidad en algunos peces, por ejemplo: el tiburón. Se distinguen también, pero muy vagamente las aletas dorsales ventrales.

8. Entretanto el reino vegetal; en sus rápidas evoluciones, dentro de un medio propicio, invade poco á poco los suelos húmedos y prosperan en ellos los más variados tipos con esplendores magníficos, á cuya sombra está bien lejos aún de reposar el hombre.

9. En cambio acójense á ella miriadas de insectos, y en las orillas de las aguas dulces, pululan colosales *anfibios* y *batracios* de piel dura cubierta de escamas espesas, es decir armados para luchar con éxito, contra enemigos temibles y cuyos combates debieron ser estupendos.

Su estructura bien á las claras nos dice que en la grandiosidad del génesis de los seres, surgen, como otras tantas ironías, en lugar de arcángeles esplendorosos, y olímpicas desnudeces, dragones y horribles monstruos y como si los ríos fuesen impotentes para albergar en su seno tanta quimera, vomitan cada día nuevos monstruos, (10) que pue-

blan la tierra firme, entre los cuales se destacan por su tamaño los enormes *Labirintodontes*, de formidables dientes, como su nombre lo indica, especie particular de salamandra, con cuerpo protegido á la manera de los cocodrilos. Tenían una cabeza de 80 á 90 centímetros.

En medio de una maleza de helechos y de cicadinas, resbalándose sobre una eminencia, hallamos un tipo primitivo del orden de los cocodrilos.

La vegetación, que á su vez habrá llegado al apogeo de su grandeza, multiplicó sus especies que se extendieron hasta cubrir los montes donde predominaron las coníferas.

Hallamos helechos arborescentes, una licopodacia y al fondo calamitas y cicadinas.

11. Los siglos transcurren y los *anfibios* se subdividieron en dos clases, los que, como medio de locomoción, emplearon la natación ó simplemente flotaron sobre las aguas y los que caminaron sobre el suelo á manera casi de bípedos.

. Los primeros, de cuello largo y cabeza estrecha á semejanza de la de los pájaros, provistos de nadaderas, disputábanse el dominio de las aguas y sus costas ó riberas, sirviéndoles de teatro de su ferocidad y, pululando en ellas á manera de los gusanos en un cadáver.

12. Los segundos habitantes de las tierras, provistos de patas posteriores más largas y robustas que las anteriores, ofreciendo todo el aspecto de lagartos gigantescos, los *dinosaurios* de la Prehistoria, supieron servirse de ellas para enderezarse y caminar casi derechos, actitud que adquirieron con la necesidad de alimentarse con las ramas de los árboles ó para acechar su presa.

13. Entre estos reyes de lo colosal, de lo gigantesco, el *Atlantosaurio*, llegó á medir más de 20 metros, y esta especie herbívora con sus demás congéneres poblaron la Tierra, en legión tan formidable que no existe imaginación capaz de concebir la realidad, ni de reconstruir las escenas de sus luchas con las que hicieron retemblar la superficie del suelo.

El largo de este animal era de unos 35 metros y como para poder apreciar sus dimensioncs gigantescas, se hace aparecer el elefante. Es el más grande animal que ha existido.

14. Todos ellos reinaron en sus ámbitos, cada cual en su elemento propio, y el *Plesosaurio*, cuyas trazas é impresiones estudiamos hoy en las areniscas, bogaba sobre el mar, al par que el *Brontosaurio*, especie de monstruoso dromedario, dejaba las huellas de sus patas, que midieron más de un metro en las arenas de los bordes de las lagunas.

15. El *Ictiosaurio*, en cambio, seguía entre dos aguas, el movimiento de las ondas ó de sus presas, con sus enormes ojos del tamaño de la cabeza de un niño, al mismo tiempo que entreabría sus formidables mandíbulas, armadas de un sinnúmero de dientes, de forma cónica y semejantes. Todo el cuerpo debía estar desnudo, pues no hay vestigios de escamas.

Las vértebras se encuentran en número de más de 150. El aspecto general, es más bien el de un pez.

16. En el fondo de los mares, la vida seguía sus manifestaciones y las mareas depositaban en las costas y en las playas *Ammonites* gigantes, cuyas caparazones, llegaron á medir proporciones notables; y en unión de los peçes acorazados, escualos, corales, etc., poblaban el líquido elemento que á la par era su cuna y su tumba.

17. El reino de los aires, también tuvo sus monstruos, y los *Pterodáctilos* trazaron en él sus zig-zags.

Estos extraños seres descendientes directos de los reptiles, tuvieron transformadas sus patas anteriores en alas, gracias al alargamiento de sus dedos, que una membrana unía al resto del cuerpo. Los otros tres les servían para escalar á las ramas de los árboles y lanzarse después desde lo alto por el espacio.

18. Adaptándose á él en el transcurso de los siglos los Pterodáctilos cambiaron sus membranas por plumas, y, el *Arqueópterix*, surge como el ave más antigua que se conoce, obedeciendo á la necesidad de emigrar en busca de regiones más cálidas, en virtud del enfriamiento, cada día más frecuente de determinadas regiones de la tierra; y, cuando su aptitud para el vuelo fué lo suficientemente poderosa; con los primeros presagios del invierno, se elevó sobre la floresta, remolineó en el espacio, reconoció su ruta y como un desterrado que vuelve á ver á su patria, se lanzó veloz hacia ella.

Era un pájaro con cabeza de reptil, de cuello desnudo, con alas provistas de garras, de cola larga con dos series de plumas.

19. De día en día, con el levantamiento constante del terreno, y con las modificaciones de los climas, los seres existentes tuvieron que modificar su estructura, expatriarse, ó perecer los que resultaron retardatarios de la evolución.

Los siglos se suceden con rapidez vertiginosa y, así como los grandes helechos habían contribuido á la aparición de las primeras manifestaciones de la animalidad, la nueva vegetación presagió un nuevo imperio. Así acabaron los tiempos de los saurios prodigiosos y se iniciaron los de los marsupiales, y á medida que éstos se extinguieron, vuelven á surgir nuevas especies, y los *Paleotertos* con trompa y los *Xipodontes* de pies ágiles y cuello largo constituyeron los representantes más antiguos de los mamíferos actuales.

20. Con la aurora de los cuadrúpedos, aparecen bestias fuertes y ágiles que se alimentaban más de hierbas que de carne, entre los cuales, algunos serán los precursores de especies que más tarde el hombre ha de reducir á la domesticidad como el *Anaploterio*.

Es parecido al caballo actual, tenía una larga cola cubierta de pelos cortos. Hay sobre el cuello una corta crin, las orejas son pequeñas y cada miembro está provisto de dos dedos.

21. Otros, aunque poco feroces, pero bien provistos de defensas, recorren tranquilamente las selvas, ó las vastas llanuras, donde encuentran en abundancia el alimento para saciar su formidable apetito.

Y, como ya se acercan los últimos días de la creación prehistórica, los rumiantes, los carniceros, los paquidermos, los desdentados, no tardarán en poblar la tierra, y á cada siglo que transcurre, se suceden nuevas especies.

23. De su existencia nos han quedado como testimonio esos restos colosales, joyas preciadas de los museos modernos, gracias á los que nos es dado leer en el inmenso y elocuente libro de la Naturaleza su historia documentada con pruebas que, aun siendo á veces incompletas, nos permiten reconstruirla.

Hé aquí un rincón de la magnífica galería de Paleontología del Museo de Historia Natural de París.

Una persona está representada, para dar idea del inmenso animal.

Está sentado al lado de un rótulo donde se dan las indicaciones concernientes al magnífico *mamouth*, cuyos huesos están mantenidos por poderosos tirantes de hierro. Este esqueleto se parece al de los elefantes actuales, notándose las dos grandes defensas de márfil.

A la izquierda del personaje, hay una caparazón de Gliptodón y encima de ella un reptil jurásico. A derecha del mamouth se ve la cabeza de un ciervo y hacia atrás el esqueleto de otro mamífero.

24. Si los consideramos aislados, vemos este *Gliptodón*, inmensa mulita que en otrora, pululó en nuestras vastas pampas y cuyas cáscara fácilmente pudo transformarse en abrigo para el hombre primitivo.

25. Ya contemplándolos, unos al lado de los otros en aparente desórden, alineados en las interminables galerías de los museos; de todos modos nos dicen que, si mil veces los seres oscilaron, si mil veces perecieron, otras tantas ha recomenzado su eterna creàción; que nada se detiene, sino en apariencia; y, que la movilidad perpétua de las cosas y los seres no es más que su inacabable evolución hacia una nueva aurora, más radiante, más grandiosa.

26. Y las selvas se pueblan con su actividad desbordante; alrededor de los lagos la vegetación prospera de un modo asombroso; rebaños de toda especie de cuadrúpedos, en los ríos los castores construyen sus diques, serpientes se arrastran en la maleza, los carniceros rugen, y, los *proboscideos* gigantescos, con poder incontrastable, desarraígan sin esfuerzo aparente, los colosos del bosque, para abrirse paso ó saciar su voraz apetito.

En esta época los monos eran numerosos y entre ellos abundaron muchos que fueron antropomorfos, vale decir, parecidos al hombre, puesto que su ángulo facial, bastante abierto, denota un grado asaz avanzado de inteligencia.

27. ¿Fueron ellos los misteriosos precursores de los más próximos parientes de la especie humana? ¿Se derivan de la línea de nuestra evolución?

Es posible,—pero de lo que podemos estar seguros es de que no fueron hombres, puesto que cuando vivieron estos (28) monos, aquellos conocían el fuego yta llaban el **silex.**

El ancestral humano no fué un ser único; la raza humana no es un individuo, es una especie; y, una especie surge del contacto de variedades capaces de unirse entre sí; y si la filosofía razona basándose en apariencias, la anatomía comparada, indaga, encadena y deduce que todos los seres, parecen ser, desde los más ínfimos hasta los más superiores, anıllos de una misma cadena que comienza en la mónera y termina en el hombre.

El estudio del embrión nos revela la posibilidad que así sea, y nos pone de manifiesto que, en el espacio de algunos meses, á menudo de algunos días, solamente las metamórfosis que se realizaron en millones de años en el seno de la naturaleza, se cumplen en tan breve plazo en el seno materno.

Pero es indispensable no tomar en absoluto las palabras superioridad y descendencia.

El hombre es inferior al marsupial canguro por su fuerza; por la vista y el olfato á esas mariposas que desde muchos kilómetros se dirigen hacia donde se encuentran individuos de su misma especie encerrados en cajas.

No es dable comparar la belleza, del hombre con la del ave del paraíso ó la del pavo real; por su vitalidad á la de ciertos paquidermos, por su ternura al ruiseñor ó á la paloma en su nido;—pero, en cambio el hombre razona sus sentimientos, es el más inteligente y el más consciente de los seres; su inteligencia le ha puesto á su alcance todas las fuerzas, y puede decirse, que si el hombre es superior á todos los demás seres de la creación lo es tan sólo por el conjunto de sus facultades, que le guían á través de su peregrinación por la tierra hacia la luz, hacia la verdad, hacia la justicia. El hombre es el espíritu enérgico que sabe abrirse camino para sí, que cada uno de sus actos nos dice claramente cuánto es su independencia, su valor y cuyas acciones al desenvolverse atraen la admiración y el homenaje.

El hombre que se sobrepone á todo con su valor mo-

ral y lega á las generaciones el ejemplo más acabado de la perfección; es por naturaleza la obra más perfecta que vemos aparecer en el desarrollo de la vida material,—y como tal, es el único que en el pleno dominio de sus actos, con la responsabilidad de su conciencia, descubre la verdad y marcha con apresuramiento á lanzar su tea encendida en los obscuros ámbitos de la indiferencia, de las preocupaciones sujetas á la ignorancía. Y si esto es así, formulo un voto, y ante sociedad tan escogida espero se verá realizado: el que estas reuniones persigan siempre un fin científico en donde el maestro, factor principal, para demostrar su ilustración traiga aquí su obra y amenice estos actos que revelan una cultura y una sociabilidad que sale de lo común.

Al terminar debo dar las gracias á los señores miembros del consejo escolar, iniciadores de estas reuniones, y al señor Guillermo Navarro, cuyas iniciativas son dignas de aplauso, prestándonos su valioso contingente de vistas con proyecciones luminosas que consiguen hacer atrayentes é interesantes los asuntos que cual éste se desarrollan con gran aridez.

Al agradecerles á estos señores, lo hago tambien á vosotros que habéis concurrido, esperando ver surgir pronto de entre el gremio de maestros aquí presentes quien coadyuve las aspiraciones de dichos señores los que, al considerar estas reuniones como un acto de sociabilidad, las han rodeado de todo el prestigio, que se merece el magisterio de este consejo, tratando asuntos que ilustran y dan margen á que el maestro se desenvuelva y ocupe el lugar que le tiene asignado su profesión educacional é ilustrada.

Desviaciones de la columna vertebral de origen escolar

POR EL

DOCTOR BENJAMIN D. MARTINEZ

Entre las enfermedades de origen escolar que con justo motivo preocupa la atención del médico inspector de escuelas, figura en primer término las desviaciones de la columna vertebral ocasionadas por predisposiciones individuales en algunos niños, por debilidad del sistema huesoso en todos ellos y por un número de circunstancias inherentes al trabajo escolar y de las cuales nos vamos á ocupar con cierto detenimiento más adelante.

Los dos primeros factores ejercen acción de causas predisponentes, y la escuela de causa ocasional. Y es tal el concepto moderno con respecto á este último factor, que el Doctor Monin, antiguo médico inspector de las escuelas de París, afirma, que si no se supiese que la palabra escoliosis (desviaciones laterales) tiene por etimología la voz griega *skolios* que quiere decir inclinado—podríamos tomarla del latín con la voz *schola* que significa escuela.

En efecto, las estadísticas confeccionadas con motivo de gran cantidad de niños examinados en las escuelas, arrojan una inmensa proporción de desviaciones, principalmente en el sexo femenino que á decir de Ambrosio Paré «*son más blandas*» que los varones. Para el un 90 °/₀ de las niñas de 16 años que han pasado por las escuelas, tienen desviada su columna vertebral á lo menos en primer grado y reclaman lógicamente un tratamiento precoz, pues-

to que sus ligamentos son todavía laxos, blandos y glerosos.

Dos son las desviaciones vertebrales de origen escolar—la posterior ó *sifosis* y las laterales, *escoliosis* (derecha ó izquierda) que son las más comunes. Ambas desviaciones las hemos encontrado frecuentemente combinadas, sobre todo con la sifosis de las vértebras cervico-dorsales, en donde no sólo hay desviación posterior, sino también lateral en forma de S más ó menos pronunciada.

El grabado de las desviaciones anotadas en nuestras observaciones personales es muy manifiesto en favor del primer grado que dominan en la proporción de un 70 á 75 por ciento. Nosotros llamamos desviaciones de primer grado, las que se caracterizan no sólo por su poca curvatura, sino también porque tienden á desaparecer cuando se suspende el cuerpo tomándose con ambas manos de una barra ó trapecio. Las de segundo grado, no sufren modificación muy marcada ni aun ejerciendo tracciones enérgicas de la cabeza, en aparatos de suspensión para la colocación de corsés. Estas desviaciones figuran en la proporción de un 20 á 25 por ciento. Las de tercer grado son aquellas que á las desviaciones de la columna hay que agregar las deformaciones costales, estermales y aun viscerales. Estas ni se modifican con ninguna manipulación ni son susceptibles de mejoramiento con los más variados tratamientos.

Antes de pasar adelante debemos declarar que la escuela no es capaz de producir las desviaciones del tercer grado, pero sí de emplearlas cuando no son bien atendidas. Las torciones vertebrales y las ankilosis, articulaciones intervertebrales, sólo se producen por causas muy graves de las que nos ocuparemos en oportunidad.

La más frecuente de las desviaciones vertebrales es la *scoliosis*,—que no se admite nunca como congénita puesto que autores distinguidos como Kirmisson sólo ha encontrado una vez en 1000 niños observados y esto fué en niño de 3 meses y como síntoma precoz de raquitismo. Las desviaciones vertebrales comienzan de los 10 á los 15 años, es decir, en plena edad escolar.

Por otra parte, es muy conocida la magnífica estadística de Chaussier, que comprende 23.200 niños examinados en el primer año de la vida y entre los cuales sólo ha encontrado 122 anormalmente conformados,—es decir, de niños no con curvaturas vertebrales solamente, sino verdaderas monstruosidades con múltiples deformaciones del esqueleto. Chaussier reclama para la escuela como causa y en conclusión la mayor parte de las deformaciones de la segunda infancia.

Es un hecho también varias veces comprobado que las curvaturas de la columna son más comunes en las niñas que en los varones, su evolución más rápida y más grave.

La causa de esta triste inferioridad en el sexo femenino, Dally lo atribuye á que las niñas siendo más dóciles que los varones, permanecen en sus asientos escolares con más quietud y estabilidad—nosotros pensamos que á esta causa hay que agregar que fuera de las horas de estudio, el varón dedica más tiempo á juegos de recreación mientras que las niñas intercalan á sus tareas escolares el piano, la costura, los bordados, etc., en posiciones naturalmente tan viciosas como en los bancos del colegio.

Dally establece la proporcionalidad de 1 á 15 entre las deformaciones vertebrales adquiridas en la escuela, entre el niño y la niña, nuestras observaciones no nos han dado tan grande diferencia, posiblemente á causa de que nuestros exámenes han sido efectuados en alumnos de las escuelas comunes y en edades que sólo oscilan de 10 á 14 años. En estas edades las niñas no son todavía sometidas á los trabajos de sedentariedad de que hemos hecho mención á parte del trabajo escolar—sin embargo en nuestra estadística hay predominio de niñas con curvaturas anormales sobre el elemento masculino.

Pasemos ahora en revista analizando por separado una por una las causas escolares que influyen evidentemente en las posiciones viciosas, y como consecuencia casi ineludible en las desviaciones vertebrales y sus complicaciones.

Mobiliario escolar

Uno de los primeros factores en la etiología de las curvaturas anormales de la columna vertebral, es sin duda las posiciones viciosas que obliga adoptar un mobiliario escolar mal construido. Y este problema que debiera ser ya en la época actual totalmente resuelto para los países civilizados, está aún ahora á la orden del día en Francia, Italia, España y otras naciones europeas.

En Buenos Aires, si no tuviéramos en cuenta sino las escuelas fiscales, podríamos afirmar que la cuestión mobiliario escolar está totalmente terminada, gracias á la acción sostenida del Cuerpo Médico Escolar y á la voluntad decidida de las autoridades superiores; pero, desgraciadamente las escuelas particulares dejan todavía mucho que desear á este respecto.

Mientras las escuelas particulares no sean sino una manera de vivir de la gente pobre, y una *industria* la tarea de preparar los hombres del futuro; no se conseguirá sino poner trabas á los excesos de los defectos de higiene escolar, pero sin conseguir desterrarlos en absoluto.

El profesor que da lecciones particulares en una escuela pequeña que le produce apenas los recursos para vivir muy modestamente, no puede adquirir mobiliario escolar cómodo, moderno y caro con relación á sus pocos recursos. Entonces se sirve de bancos viejos, de pino, de formas arbitrarias y surtidas, cuando no renuncia á todo esto para limitar su mobiliario á sillas de paja de última calidad.

Hay imperiosa necesidad de desterrar, de hacer desaparecer estas escuelas que no prestan ninguna utilidad á la enseñanza, porque hay que hacer notar que la pedagogía no es mejor tratada que la higiene.

En las escuelas públicas de la provincia de Buenos Aires, el mobiliario escolar sólo es bueno en La Plata y otros grandes centros de población, pero en la mayoría de las escuelas públicas es tan malo como el de las escuelas particulares, de las cuales hay que repetir lo mismo que hemos dicho de las escuelas particulares de la capital.

Sin entrar á juzgar de la bondad de tal ó cual forma de banco, que nos llevaría fuera de nuestro propósito, veámos cuál es la actitud cómoda y correcta que el niño debe ocupar en su pupitre.

Desde luego el tronco debe estar recto sin inclinación lateral, apoyándose con igual tensión sobre ambos isquión, el coxis y los dos tercios superiores de ambos muslos. En algunos bancos la tabla del asiento presenta una ligera curvatura que corresponde á la curatura natural del muslo y qué hace más cómodo el asiento—las piernas deben caer formando ángulo recto con el muslo y apoyar los pies ampliamente en el suelo. La altura de la mesa debe ser tal que permita al alumno apoyar en la escritura el antebrazo derecho sin necesidad de levantar el codo y la espalda del mismo lado—el antebrazo apoyado sobre la mesa, formará un ángulo recto con el brazo correspondiente sin esfuerzos de ningun género—la altura de la mesa de lectura ó escritura debe corresponder al hueco epigástrico,con una ligera inclinación formando con el plano horizontal un ángulo de 15 á 20 grados y teniendo un ancho de 0.38 á 40 centímetros.

Entonces, concretando y simplificando, diremos: el alto del asiento debe ser tal, que el niño, reposándo ambos isquión, coxis y los dos tercios superiores de ambos muslos, deje caer verticalmente sus piernas y toquen sus pies en toda la extensión sin esfuerzos ni encogimiento—y la relación entre el asiento y la tabla, señalada por el apoyo cómodo del antebrazo derecho que forma ángulo recto con el brazo sin levantar el hombro de su posición normal.

Nos permitiremos transcribir aquí el conocido cuadro del Dr. Varrentrapp con respecto á la de modelos de bancos, en relación á las distintas estaturas.

NÚMERO DE BANCOS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Talla media de alumnas.	1.m07	1.m12	1.m17	1m.22	1.m27	1.m33	1.m38	1.m43
Diferencias y alturas....	0.173	0 182	0.190	1.199	0.203	0.217	0.226	0.234
Altura del asiento........	0.286	0.303	0.320	0.338	0.355	0.372	0.390	0.402
Ancho del asiento........	0.234	0.243	0.320	0.360	0.266	0.273	0.280	0.286

Para llenar las exigencias higiénicas se han construido no sólo distintos modelos, distintos tamaños de un mismo modelo; sino también bancos con piezas movibles de tal manera que la adaptación del banco al alumno sea obra del cambio de determinadas piezas, subiendo, bajando, ensanchando, etc. Nosotros preferimos los bancos-mesas de distintos tamaños que en la práctica se han observado muy suficientes para la adopción con relación á las distintas edades y estaturas. Tal sucede con las formas adoptadas por el Consejo Nacional de Educación de Buenos Aires para sus escuelas comunes y que con cuatro tamaños satisfacen la adaptación de las distintas edades, desde los grados inferiores á los superiores de la enseñanza.

Para terminar, veámos de qué manera un banco-mesa defectuoso produce las desviaciones y deformaciones del esqueleto. Cuando la tabla de escribir está muy separada del asiento, el niño lleva su cuerpo para delante y apoya el esternón en el borde libre de la mesa—esta postura trae como consecuencia el aplastamiento de la región external y sífosis de la región cervico-dorsal.

Cuando la mesa es demasiado alta, elalumno al escribir sobre todo, está obligado á hacer reposar el antebrazo derecho sobre la mesa, lo que se consigue llevando para arriba la espalda derecha y desviando la columna vertebral hacia la izquierda; esta desviación es mucho más manifiesta como consecuencia del cansancio en una posición sostenida é incómoda.

En esta postura la adaptación del cuerpo al asiento también es anormal, los dos isquión no descansan con igual tensión y de aquí una desviación del eje vertebral en sentido contrario que viene á sumarse á la anterior para hacer la escoliosis en S gracias á la acción de dos fuerzas encontradas una en la parte superior con la ascensión del homoplato y otra más inferior con la posición irregular y forzada de las dos isquión.

Pero no es sólo la posición de los huesos lo que se señala como principal factor en la producción de las desviaciones vertebrales, hay que agregar á ella la acción muscular sostenida ejerciendo ya sea por la relajación del

«surmenage» consiguiente á un trabajo demasiado sostenido, ya por los tironamientos que esas mismas contracciones ejercen sobre el esqueleto.

Educación doméstica

Fuera de las causas que acabamos de considerar, hay que tomar en cuenta también las posiciones viciosas adquiridas por efectos de educación del hogar.

Hay niños, principalmente dentro de esa inmensa población escolar de tan heterogénea composición, que nunca guardan composturas en sus modales y maneras sociales —que no se saben parar con corrección, puesto que frecuentemente lo hacen estirando una pierna hacia delante y apoyando todo el peso del cuerpo sobre la otra pierna y haciendo salir la cadera del lado opuesto — que sentados guardan la misma inclinación del cuerpo, ya sea en la escuela, en su casa ó en cualquier ótro lugar donde se encuentren. La apostura de una verdadera coquetería chocante y lunfarda que se traduce por el levantamiento forzado del omóplato derecho y descenso del izquierdo; posición ficticia que á la larga constituye una manera de ser normal en el individuo, pero ya cuando las deformaciones del esqueleto hacen defecto físico de lo que antes fué sólo un defecto de educación.

El maestro debe perseguir enérgica y tenazmente esas posiciones incultas, que más tarde denuncian dentro del levita de un hombre *de bien*, los restos del comienzo y tal vez del atavismo; de un insigne cultor del *tango* y el conventillo.

Las deformaciones del esqueleto consecutivas á esta causa, tal vez por sí sola no puedan servir de origen á mayores males, pero puede sí sumarse á las otras que pasaremos en revista y entonces sí constituir la fuente de deformaciones viscerales y transtornos orgánicos muy dignos de tomarlos en consideración.

Iluminación defectuosa de las aulas

La iluminación defectuosa natural ó artificial de las clases de estudio, acarrea por causa del trabajo sostenido, vicios de refracción, posiciones viciosas y con ella desviaciones y deformaciones del esqueleto.

La iluminación natural insuficiente en los salones de estudio obliga á efectuar trabajos anormales de acomodación y convergencia que producen á su vez desórdenes varios. Por estas razones hay que dotar los salones de estudio de luz no solamente suficiente, sino también convenientemente dirigida.

La claridad del cielo, las estaciones y la orientación de las clases, son factores que hacen cambiar por cierto las condiciones de la iluminación, pero en general un salón bien iluminado es aquel que provee de luz suficiente á todos los alumnos ya sea á los más aproximados á las puertas ó ventanas ó á los más alejados de ellas.

La luz de frente daña la vista, cuando es intensa y en general es la menos adecuada; la posterior es también mala puesto que siempre proyecta la sombra del cuerpo de los alumnos sobre el papel, pizarra ó libro de trabajo. En consecuencia hay que elegir la luz lateral que si es bilateral hace una iluminación muy difusa, si lateral derecha proyecta la sombra del brazo derecho sobre la mesa de trabajo; debemos entonces preferir la iluminación unilateral izquierda, que es la más conveniente para los salones de estudio y la indicada hoy en día como la mejor segun opinión unánime de higienistas y oculistas.

De lo dicho se deduce que los salones bien iluminados, son aquellos que disponen de amplias aberturas unilaterales, bien orientadas, provistas de vidrios depulidos que aplaquen los rigores de una luz demasiado intensa y que se encuentre colocada de tal manera que todos los alumnos reciban suficiente luz del lado izquierdo.

Para esto es necesario que el niño sentado en los últimos bancos del lado derecho de la clase, vea el cielo del lado izquierdo en una extensión tal, que una línea oblícua tirada de la parte superior de la ventana, venga á formar con el plano de su mesa de trabajo un ángulo de 45°.

En las escuelas fiscales de Buenos Aires, estas nociones de higiene se hacen prácticas por la acción del «Cuerpo Médico Escolar» siempre que tiene que intervenir en la construcción de los edificios, pero para no ser completo, la deficiencia se hace notar en aquellos edificios particulares que el Consejo Nacional de Educación toma en alquiler en barrios en los cuales no tiene escuelas fiscales y sobre todo en las escuelas particulares, puesto que el 99 por ciento de ellas funcionan en locales inadecuados y en los cuales sólo puede conseguirse efectuar á medias las adaptaciones de sus edificios á las disposiciones higienicas que las autoridades escolares les imponen.

La iluminación artificial que afecta al menor número de alumnos en el trabajo escolar, puesto que sólo en los internados hay que considerarlos, interesa igualmente al niño en la labor doméstica, en la preparación de sus obligaciones para el día siguiente. De manera que no sólo compite en este sentido á la higiene escolar sino también á la higiene de las habitaciones en general.

En el concepto vulgar, la iluminación artificial con determinadas sustancias afectan mayormente el trabajo visual que otras y es así que se dice con frecuencia: «la luz de lámpara á kerosene ó de gas daña la vista». Por lo que respecta á los ojos, la luz es mala cuando es muy intensa, insuficiente ó mal dirigida, sea cualquiera el sistema de iluminación adoptado.

Cuando la luz es insuficiente ó mal dirigida, el escolar se ve obligado á tomar actitudes violentas, á hacer esfuerzos de acomodación y de convergencias que dañan la vista en primer término y sirve de causa de las desviaciones del esqueleto.

Para que la iluminación sea buena é higiénicamente considerada, es necesario que se proyecte diariamente sobre el papel, libro ó pizarra de trabajo—que venga dirigida de arriba abajo y de izquierda á derecha, de tal manera que no dañe la vista con sus rayos directos, que nos proporcione todas las ventajas á que hacemos referencia al hablar de la iluminación natural unilateral izquierda—y por fin

que suprima los inconvenientes inherentes á la luz misma, como son las irradiaciones del calor, la difusión de sombras y la viciación del aire respirable.

Todo cuanto hemos dicho del alumbrado natural malo como causa originaria de las actitudes escolares viciosas, es aplicable también á la iluminación artificial.

Desde luego fácilmente nos damos cuenta del por qué en los establecimientos de educación con mala distribución de luz natural y mal alumbrado, es tan crecida la proporción de niños con desviaciones y deformaciones de la columna vertebral, así como de vicios de refracción adquiridos en el trabajo escolar.

(*Continuará*).

Enseñanza de la Aritmética en primer grado.

Designado por el señor Inspector Técnico de la sección para exponer un plan que pueda seguirse en la enseñanza de la Aritmética en primer grado, las variedades con que puede presentarse y la manera de vencer las dificultades con que se tropieza en la labor diaria, me decido á hacerlo con el propósito sincero de que los maestros que me escuchan, ilustren mi criterio con las observaciones que les sugiera la experiencia, desde que todos estamos empeñados en la labor, y animados del deseo de llenarla de la mejor manera posible.

No me detendré á explicar la importancia de esta materia, ni la atención preferente que debe dedicársele, porque á nadie se le oculta que después de la Lectura y la Escritura, es la Aritmética la materia que más aplicaciones tiene en la industria, el comercio, y en las situaciones todas de la vida, y además porque disertaciones de ese género las encontramos á cada paso, en los textos de metodología.

Siguiendo el orden establecido en el programa, que es el lógico, la primera clase se destina á desarrollar la idea de unidad, por el procedimiento que aplican los niños al contar sus juguetes, presentando una variedad de objetos, tales como varillas, lápices, botones, piedritas, cuadernos etc.

El maestro hace apartar uno de cada clase procurando que los niños repitan: un lápiz, un botón, una varilla, un cuaderno.

En seguida se dibuja en el pizarrón una naranja, una

manzana, un anillo, una casita y para asociar la idea de número con las cifras, se les explica que, en adelante, cuando quieran expresar una cosa, en lugar de dibujarla, van á usar un signo que se llama *uno*. Una vez que todos han visto el signo se hace buscar en cartoncitos donde se encuentre mezclado con otros; bien conocida la representación del número puede hacerse escribir en las pizarras siguiendo la dirección vertical, que es la que aconsejan los pedagogos modernos.

Para comprobar si el niño asocia la idea de unidad, la representación y la palabra uno, puede pedirse que todos levanten una mano, den un golpe, aparten un objeto, toquen un banco etc.

La adquisición de la idea de unidad es el primer paso en el aprendizaje de la Aritmética y cuando el maestro juzgue que la clase la domina, puede pasar á la enseñanza de la composición, nombre, lectura y representación del número dos, que constituye el segundo paso.

El maestro presenta un objeto cualquiera, por ejemplo una varilla y hace escribir la cifra uno en el pizarrón, en seguida presenta otra varilla y repite la cifra uno y juntando las dos varillas los alumnos ven que uno y uno hacen dos. A esto siguen ejercicios tales como dibujar dos rayas, señalar dos carteles, levantar los dos brazos, dos dedos, escribir dos unos y por último la representación del número dos.

Se podrá objetar que los niños saben contar hasta cinco y á veces hasta diez cuando ingresan á la escuela, pero conviene insistir sobre este punto para que aprendan á escribirlos, asociando la idea del número á la representación.

En las clases subsiguientes corresponde enseñar la composición, nombre, lectura y representación del número tres y siguiendo el procedimiento antes indicado, al terminar la lección, el niño distinguirá tres cosas de una ó de dos, señalará la cifra tres tan pronto como se lo indique, y sabrá que la repeticiòn de uno y uno y uno forma tres, ó que dos y uno hacen tres.

Desde ahora, se pueden intercalar problemitas mentales de sumar y restar, objetivándolos en lo posible. Siguiendo el mismo camino se enseñan los números com-

prendidos entre tres y nueve, lo que podría constituir el tercer paso. Para ejercicios se pueden repartir cartoncitos en que estén representados los números conocidos para que cada uno lea en alta voz el que le ha tocado en suerte.

También da buen resultado preparar escritas en el pizarrón varias cantidades y hacer que señalen la cifra cuatro, seis, ocho, en todas las partes donde la encuentren.

Para afianzar más los conocimientos, es muy bueno descomponer el número una vez que se ha formado; por ejemplo, conociendo el número ocho, hacerles buscar cuantas veces se repite uno para llegar á ocho, cuantas veces dos, cuantas veces cuatro, con lo quese le facilitará el cálculo, para lo futuro.

Se observa, que hasta aquí los niños van ligero, lo que fácilmente se explica, pero á partir de la cifra diez esa rapidez declina porque son mayores las dificultades que tienen que vencer. Por esta razón es prudente no formar la decena hasta que la mayoría de la clase distinga, lea, escriba y calcule con los números dígitos.

A esta altura es necesario dar la idea de cero para entrar de lleno en la decena.

Para enseñar el número diez se hace apartar nueve papeles ó nueve botones, ó nueve lápices y agregando un papel ó un lápiz ó un botón, los niños verán que cada grupo está formado por nueve cosas y una más, ó sea diez.

Es un buen ejercicio hacerles contar los dedos de las manos, que señalen diez bancos y dibujando en el pizarrón ocho manzanas, cuatro rayitas, cinco puntos, se les lleva á que agreguen las unidades que faltan para formar diez, así tendrán ante la vista, de una manera clara, que la agregación de diez unidades forma el número diez ó la decena.

El señor Mercante, que es una autoridad en la materia, presenta un camino ingenioso en su libro «Enseñanza de la Aritmética» para dar idea de decena.

El maestro se provee de varias cajas dentro de cada una de las cuales coloca diez palitos por ejemplo, es decir que cada caja representa una decena y sirviéndose de varias hace contar una decena, dos decenas, etc.

Después, dibuja una caja á la izquierda en el lugar

de las decenas y un palito en el lugar de las unidades, si escriben debajo de los dibujos las cifras correspondientes quedará un uno, en el lugar de las decenas y otro uno á la derecha, en el de las unidades. Borrando el palito que habían dibujado notarán que no queda nada en el lugar de las unidades en el que pondrán un cero que es el signo de nada, de este modo, queda formado el número diez.

Después de practicar variados ejercicios sigue por el mismo camino formando los números sucesivos, deteniéndose en las cifras once, doce, trece, catorce y quince que son las que ofrecen mayor dificultad por razón del nombre.

Conviene acompañar cada clase de numeración, con ejercicios de suma y resta de números concretos primero, y abstractos después, para que la mente se acostumbre á calcular sin el auxilio del objeto.

Para enseñar á contar por decenas se obtiene buen resultado escribiendo los números dígitos en columna ordenadamente y enfrente de aquellos las decenas.

Si entonces se les dice á los niños, que una decena se expresa por la cifra uno con el cero á la derecha como se ve en la columna de las decenas, comprenderán no sin esfuerzo, que dos decenas se representan con un dos y un cero y así en adelante. Se hará que los niños se ejerciten en señalar dos decenas ó veinte unidades, cuatro decenas ó cuarenta unidades, y luego en escribirlas.

Contando con este procedimiento, se puede seguir la enseñanza hasta noventa y nueve, aprovechando los servicios del viejo contador, que aunque desestimado por muchos, es un buen auxiliar usado con mesura.

Entre otros ejercicios, se puede practicar la escritura de cantidades al dictado, hacer buscar una cifra entre otras escritas en el pizarrón, repartir cartones en los cuales se haya escrito una cantidad en cada lado y hacer que cada niño lea las cifras que le corresponden.

Como ejercicio abstracto pueden numerarse de uno en uno, hasta noventa y nueve y descender después hasta uno, contar de dos en dos, descomponer los números en decenas y unidades.

Para dar idea de centena se puede seguir el mismo

camino indicado para la enseñanza de las decenas y como el punto es de importancia se dedica una ó varias clases para ejercicios.

Cuando los alumnos conocen los primeros números y como un descanso de las clases de numeración se puede enseñar la aplicación de los signos de suma, de resta é igualdad. Tal vez se me observe que peco de minuciosa tomando con tanto detalle este asunto, pero si se considera que la numeración es la base del cálculo, y que el contar, leer y escribir cantidades, es un trabajo complejo que exige concentración de facultades, se explica que iniciemos al niño en esta enseñanza, llevándolo lentamente en los primeros pasos, sin preocuparnos del tiempo que invirtamos en ello, porque después él, por su propia cuenta, irá ligero, siempre que los principios estén sólidamente grabados.

Aunque al tratar de la numeración he insistido sobre la necesidad de completar las clases con ejercicios de cálculo mental voy á detenerme un momento más sobre este particular, en razón de la importancia que reviste.

He observado repetidas veces, que las primeras clases de cálculo del año, son desanimadas, que apenas una cuarta ó quínta parte del total dan la solución buena ó mala y que á menudo, niños que aprenden á leer y á escribir sin dificultad, permanecen inactivos durante toda la clase, tratando de rehuir la mirada del maestro, que inquiere el resultado.

Los que tal hacen, son casi siempre los niños menores de 7 años y sobre todo las niñas, y esto tiene su razón de ser seguramente, porque en las clases de lectura y escritura el maestro hace muchísima parte del trabajo, lleva al niño puede decirse de la mano, y además objetiva la enseñanza; en cambio el cálculo, es de suyo más abstracto y requiere un esfuerzo intelectual que no siempre pueden hacer con ventaja criaturas de 6 años. No así los mayorcitos, los cuales aunque por primera vez frecuenten la escuela, aventajan á los compañeros en rapidez y exactitud, lo que me explico se produzca, porque á mayor edad, corresponde casi siempre mayor desenvolvimiento intelectual.

Aunque algunas veces las primeras clases de cálculo

son como para descorazonar al maestro más entusiasta, se consigue romper un poco el hielo, presentando en el primer tiempo los problemas en forma objetiva, de tal manera, que los niños trabajen con los objetos ó las representaciones de los mismos á la vista, y siempre que el tiempo lo permita, completar las clases de aritmética con ejercicios de cálculo para formar el hábito de razonar.

Una vez que ya están algo ejercitados, se les proponen problemitas concretos aunque sin objetivar, y por último ejercicios abstractos alternados con aquéllos, para que adquieran rapidez en las operaciones.

Es conveniente presentar de vez en cuando problemitas fáciles, cuya solución sea más ingeniosa que matemática, y que sólo reclama una pequeña dosis de lógica, porque todos hemos tenido ocasión de observar, que niños bien preparados, vacilan y se enredan en la solución de un problema que no tiene más dificultad que ser enteramente fácil.

El programa actualmente en vigencia, exige sólo problemas de sumar y de restar que en rigor son las dos operaciones fundamentales, pero se ha comprobado que, una vez que tienen algún ejercicio, pueden resolver multiplicaciones y reparticiones sencillas, desde el momento que estos dos trabajos son las mismas operaciones anteriores abreviadas.

No es necesario insistir sobre la conveniencia de que los datos que se den para los problemas, deben ser reales lo mismo que la cantidad y la calidad de las sustancias, de este modo la aritmética no sólo enseña el cálculo y sus aplicaciones sino que procura una variedad de conocimientos utilísimos.

Otro punto importante del programa es el que comprende la enseñanza del metro y el decímetro, por las innumerables aplicaciones que se prestan á diario en los usos de la vida.

Para estas clases debe proveerse el maestro de una regla métrica, de un metro de cinta, de uno de bolsillo de otro de metal y para la ejercitación, de piolines, cintas y tiras de papel. Se miden estos objetos y cortando el sobrante fácilmente comprenden, que todos tienen el largo de un

metro. A renglón seguido, se hace medir un objeto que tenga más de un metro, para que observen la diferencia y se les lleva á que digan, qué otras cosas han visto medir con el metro y quiénes lo usan. Como ejercicio miden el largo y el ancho del pizarrón, del escritorio, trazan una línea de un metro de largo, toman la estatura de algún alumno, marcan un metro de alto en la pared. Por último se hace observar las distintas clases de metros y el material de que están hechos.

Para habituarlos á apreciar distancias, da resultado, exigirles que tracen rayas de un metro sin ayuda de la medida, y como resultarán más cortas ó más largas, ellos mismos deben comprobar el error, agregando ó quitando, según el caso.

En una segunda ó tercera clase, se enseña á conocer el decímetro, presentando entre otras cosas una reglita, cintas, tiras de papel de un decímetro de largo. Con el metro á la vista se comprueba que cada una de esas cintas ó tiras caben diez veces en el metro y que cinco de ellas forman medio metro. Este es el momento de dar la palabra decímetro, la que será repetida en alta voz, por toda la clase.

La ejercitación es más ó menos análoga á la que hicieron en la clase del metro.

Tanto en esta clase como en la anterior es de mucha importancia aplicar los nuevos conocimientos á la resolución de problemas mentales, los que no ofrecen dificultad tratándose de metros, pero cambian de aspecto cuando se refieren á los decímetros; así se observa á menudo que los niños, en su natural precipitación, contestan que una persona que compra diez decímetros de cinta gasta más que otra que compra un metro de la misma clase y así por el estilo, y esto no es precisamente porque no hayan entendido, sino porque tienen la idea de que diez es mayor que uno y la aplican sin fijarse en lo demás.

En cuanto al conocimiento del kilogramo y la balanza, en las escuelas donde hay compendio métrico, se da sin dificultad presentándolo en forma de juego; asì conviene prepararse con anticipación paquetes de un kilo y de medio kilo de sal, harina ó de otros artículos de

poco costo y como la mayoría conoce la pesa de un kilo se puede encargar á un niño que pida la cantidad y á otro que la compruebe por medio de la balanza.

Otro punto del programa establece que el maestro debe enseñar á conocer y usar la moneda nacional y aunque esto á primera vista pudiera parecer una redundancia porque todos los niños la conocen, y porque casi siempre se hace mención del dinero en los ejercicios de cálculo, conviene insistir sobre este punto para que distingan las monedas por el tamaño, por el peso y algunas veces hasta por el color.

Teniendo á la vista monedas de diez, de veinte y de cinco centavos, los alumnos no tienen dificultad para formar el peso lo mismo que para resolver cuestiones sencillas de suma, resta y cambio de monedas.

Hasta ahora sólo se ha tratado de cosas enteras y cuando sobre este particular tenga el alumno ideas claras y sólidamente adquiridas, se le encamina al conocimiento de las fracciones.

Para esto se busca un objeto que tenga divisiones naturales ó artificiales y cuyas partes sean perfectamente iguales.

Como el niño conoce la numeración, no le costará trabajo alguno contar el número de partes en que se ha dividido el objeto; lo necesario ahora es hacerle entender lo que cada parte representa, buscar la mitad, separar el cuarto, y darse cuenta exacta de cuantas partes se necesitan para formar el entero.

Como aplicación, conviene que los niños dividan por mitad ó por cuartas partes, cintas, tiras de papel, naranjas, tortas y que se las repartan.

Como ejercicio educativo de la vista, puede presentarse cartones rectangulares ó cuadrados, divididos ya por la mediana ó por la diagonal, y hacer que un niño pinte una mitad de color rojo por ejemplo, y la otra de azul. Este ejercicio puede variarse, presentando figuras en el pizarrón divididas en medios, en cuartos y en octavos, coloreadas distintamente, porque hay que contar mucho con la vista en estos primeros pasos de la enseñanza.

Hasta aquí llegan las observaciones que sugiere la

práctica de varios años de trabajo, con el elemento heterogéneo y movedizo que presenta el primer grado de las escuelas, y aunque no pretendo haber iluminado un camino, cuyas dificultades conocen perfectamente todos los maestros, creo contribuir á la labor común, exponiendo la marcha que puede seguirse en la enseñanza de una materia que es la piedra de toque para la disciplina de la mente.

A pesar de esto y del carácter abstracto que reviste, el maestro tiene compensaciones agradables en su tarea, porque al niño le gusta contar y calcular, por lo cual responde con toda espontaneidad y entusiasmo á las iniciativas de su profesor.

Si bien en las primeras clases, algunos permanecen indiferentes, una vez que han tomado el giro, que se habitúan á la lógica de las preguntas, se interesan con la variedad de los procedimientos, y se animan mutuamente, á tal punto, que más de una vez tenemos los maestros que dominar ese entusiasmo ruidoso, para que no degenere en indisciplina.

Esto ocurre, porque se les habla de cosas que conocen, de los mismos artículos que ellos compran ó que necesitan, porque á su alrededor, todo el mundo cuenta, calcula y razona, de modo que los niños que tienen su poquito de amor propio y que quieren parecer entendidos, siguen atentamente estas clases, porque conocen que sacarán de ellas oportunidad para ser útiles á sus familias.

Por otra parte, el método á seguir es bien sencillo y no hay que atender á tantos detalles como en la enseñanza de la Lectura y Escritura; el secreto está en variar el material ilustrativo, para ganarse la voluntad de los educandos y proceder lentamente, sin preocuparse, de que lleguen pronto al límite que marca el programa; en esto, como en muchas otras cosas, no debe apreciarse la cantidad, sino la calidad de los conocimientós.

Para terminar sólo me falta agradecer al auditorio la benévola atención que me ha dispensado, y repetir una vez más, que todos los esfuerzos que se haga para introducir reformas bien inspiradas, serán recibidos con entusiasmo; sólo así cumpliremos aquel sabio precepto que

dice: «hemos de procurar en cualquier esfera de la actividad, ser hoy mejores que ayer, y mañana mejores que hoy».

De lo expuesto deduzco las siguientes

CONCLUSIONES:

1.ª La enseñanza de la Aritmética en primer grado, debe darse en una forma intuitiva y de sus propiedades.

2.ª Siendo la numeración la base de todas las operaciones, el primer paso será enseñar á contar, y siguiendo el procedimiento natural daremos: (a) la idea del número con los objetos á la vista, (b) la palabra, (c) la representación y (d) ejercicios para grabar en la mente la idea, la imagen y la palabra.

3.ª Como el trabajo de enseñar á contar abarca forzosamente un gran número de clases, es necesario, para asegurar el interés y sostener la animación, introducir la mayor variedad posible, presentando cada número en sus distintas formas, antes de pasar al siguiente.

4.ª El cálculo mental, aunque puede constituir una clase aislada, es mejor que sea el complemento de todas las lecciones de Aritmética, para evitar la fatiga que produce en los niñitos el calcular durante veinte minutos seguidos.

ROSA BRUZATORI.

UNA ESCUELA EN MISIONES

Publicamos á continuación los documentos originados con motivo de la erección de un modèsto edificio escolar en la actual Colonia Nacional y antigua reducción Jesuítica de «Corpus», en el Territorio de Misiones, así como una fotografía del mismo.

Como se verá por esos documentos, mediante un gasto insignificante y la buena voluntad de un vecino que donó el terreno necesario y del Encargado Escolar, aquella lejana población posee el adecuado edificio escolar, cuya construcción pidió y obtuvo el vocal doctor Zubiaur, cuando realizó su viaje de inspección á aquel territorio.

Posadas, Junio 7 de 1905.

Al Señor Presidente del Consejo Nacional de Educación, doctor Ponciano Vivanco.

Me es agradable dirigirme á Vd. y, de conformidad con la comunicación de ese H. Consejo, fecha de 15 de Abril de 1904, vengo á acompañar planilla de lo gastado en la construcción de la Escuela Rural de Corpus, cuyo importe de $ 1.458.80 y $ 40.10 invertidos en la Escuela Urbana de la misma colonia, forman un total de ($ 1.498.90) mil cuatrocientos noventa y ocho pesos con noventa centavos que, si lo estima el señor Presidente á bien, se servirá mandar abonar á esta Gobernación, con cargo de rendir cuenta oportunamente.

Acompaño igualmente recibo del director de esa Es-

cuela Rural, con el V° B° del Encargado Escolar, por el que verá el señor Presidente que el edificio tiene 12 metros 60 centímetros de largo, por 10 metros 40 centímetros de ancho y 6 metros de alto. Es todo de madera dura, de dos aguas y techo de tablillas.

El Inspector de Escuelas de estos Territorios, señor Fernández, ha visitado este edificio y se ha expresado muy favorablemente respecto á su amplitud, solidez y esmerada construcción.

Está cercado en una extensión de 50 metros por costado y ubicado en la chacra D del lote núm. 79 de esa colonia. El dueño de la chacra ha cedido dos hectáreas para esta escuela, que pertenecen al Consejo Nacional de Educación, según consta en la División de Tierras y Colonias, por la declaración que ha hecho en ella el administrador.

Saludo al señor Presidente con consideración.

J. J. LANUSSE.
J. S. Delgado.

Buenos Aires, Junio 20 de 1905.

Señor Secretario:

Dice el Inspector de la Sección, señor Fernandez:— ....«Felizmente ahora se termina el precioso y económico edificio fiscal construido para la Escuela Rural de Corpus, con la suma de $ 1.500. Esta suma no será consumida íntegramente, merced al tino y á la consagración del administrador de la colonia señor Gallmann, quien piensa economizar alrededor de unos cien pesos para destinarlos á refaccionar la escuela urbana que á su vez reclama un edificio análogo.

Es una construcción de madera: (aquí sobra el cedro) de 12'60 x 10'40x6. Consta de un gran salón y dos pequeñas habitaciones á ambos lados, bien orientadas, con buenos pisos, aire y luz en abundancia. Ha sido construido en un terreno de dos hectáreas donadas por el señor Constantino Mayorckowski propietario de la chacra 79. Me complazco en consignar su modesto nombre en este informe como un justo tributo de reconocimiento oficial».

UNA ESCUELA EN MISIONES

Por lo tanto y ajustándose la construcción aludida á la superior resolución fecha 11 de Abril de 1904, que antecede, la Inspección opina que corresponde mandar pagar la suma cuyo abono solicita la Gobernación de Misiones, con cargo de oportuna rendición de cuentas.—RAUL B. DIAZ.

Buenos Aires, Septiembre 13 de 1905.

Visto el presente expediente, se resuelve:

1.° Remitir por intermedio del Inspector Seccional señor Manuel B. Fernandez, el importe del edificio escolar construido en Corpus (Misiones), previa liquidación de la Contaduría.

2.° Pasar nota de agradecimiento al señor don Alfredo Gallmann, por los desinteresados é importantes servicios prestados por él para la construcción del mencionado edificio así como al señor Constantino Mayorkowski, por la donación de las dos hectáreas de terreno en que se ha levantado.

3.° Publicar los documentos particulares en EL MONITOR, así como un grabado del nuevo edificio escolar.

4.° Comunicar estas resoluciones á quienes corresponde y pasar este expediente á la Contaduría á los efectos indicados.

PONCIANO VIVANCO.
Presidente.

Felipe Guasch Leguizamón.
Secretario.

TERRITORIO DEL NEUQUEN

BIBLIOTECA ESCOLAR

Ya nadie discute la importancia de las bibliotecas. Hace algunos años que empezó para ellas el período de las realidades, en los Territorios, con la fundación de las de Posadas, Concepción, Resistencia, Formosa, Trelew etc., á las que se agrega ahora la que acaba de abrirse en Chos Malal, centro de una región poblada, donde se agrupan doce escuelas primarias cuyos maestros vivían privados de medios de instrucción y de estímulos intelectuales.

He aquí el acta de fundación de la nueva biblioteca:

En Chos Malal, á veintiseis días del mes de Octubre del año mil novecientos cinco, bajo la presidencia provisoria del señor Inspector de Escuelas, Don Mariano Arancibia, reunidos en el local de la Escuela de Niñas, los abajo suscritos, después de un cambio de ideas en el que se hizo resaltar la conveniencia de fundar una Biblioteca Escolar con un Museo adjunto, resolvimos por unanimidad, inaugurarla solemnemente en el día de la fecha, con *trescientos setenta volúmenes*, entre libros y revistas, pertenecientes muchos de ellos á la extinguida biblioteca «Lucio V. López». Y declaramos sostenerla, darle prestigio para que ella llene sus verdaderos fines, que son:

a) Estimular la lectura libre.

b) Crear hábitos de estudio.

c) Interesar á los niños en las lecturas variadas, mediante la dirección de los maestros.

d) Acercar el pueblo á la Escuela.

e) Propender á que los adultos encuentren, mediante la lectura, conocimientos científicos para su aplicación en las industrias.

f) Familiarizarse con el muestrario existente en el Museo y conocerlo científicamente, procurando sacar provecho para la aplicación en las artes é industrias.

g) Organizar conferencias y fiestas escolares.

h) Invitar á viajeros distinguidos y solicitar conferencias pedagógicas, narraciones de viajes y sobre cualquier tema de la actividad humana, menos sobre política y religión.

La «Comisión de Propaganda», se encarga de solicitar libros, revistas, diarios, dentro y fuera del país.

Todos los libros, revistas y cuadros serán sellados por el presidente y entregados á los bibliotecarios.

El bibliotecario, cada seis meses, dará cuenta de los libros incorporados al catálogo, tanto á la «Comisión de Propaganda» como al Inspector de Escuelas.

El Presidente publicará una memoria anual de la Biblioteca.

Los bibliotecarios son responsables directos del mobiliario, libros, revistas, cuadros y mapas existentes.

En la Biblioteca deben existir los libros siguientes: catálogo, inventario y de lectores

---

La «Comisión de Propaganda» queda constituida en esta forma:

Presidente: señor Luis F. Dewey.

Vice: » Luis Rouret.

Tesorero: » Justino P. Silva.

Secretarios: señores Ramón D. Córdoba y Roque Salinas.

VOCALES:

Señores Jorge Thirion, Adolfo D. Dachary, Dario Contreras Lira, Tránsito Alvarez, Olegario Campos, Felipe

Colombino, Ramón de Medrano, Durval Gómez, Antonio Echegoy, Andrés Echeverry, Julio Della Chá, Celestino Boudet, Enrique Colombino, Sigifredo Pizarro, Enrique D. Dewey, Salvador C. Trotta, Santiago Trotta, Andrés Basabe, Isidoro Muro, Hermán Cibils, Alfredo Ossa, Exequiel Quiroga, Pablo Colombo, José Colombo, Benedicto Beccaría, Cárlos Alvarez Rodríguez, Gumersindo Alvarez, Andrés Alvarez, Avelino Becerra, Augusto Martin, Amador Gullot, Luis Pondenláa, Agustin Escobedo, Cruz Hernández, Celestino Cabral, Félix C. Sosa, Máximo Ortiz, Lucindo Martínez, Eduardo Sosa, Ramón Ojeda, Segundo González, Ignacio Guaycochea, Vicente Figueroa Rojas.

BIBLIOTECARIOS:

Señoritas: Margarita Salinas, Petrona Landestoy y señor Roque Salinas.

Con lo que terminó la presente acta, firmando los presentes—M. Arancibia—Luis F. Dewey—Adolfo L. Dachary—Olegario Campos—Felipe Colombino—Dario Contreras Lira—Tránsito Alvarez—M. Salinas—R. Salinas—Jorge Thirion—C. Fernández—Ramòn D. Córdoba—Antonio Echegoy—D. Gómez—E. Colombino—Sigifredo Pizarro.

INFORME

DE LA COMISIÓN DE PRESUPUESTO DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA NACIÓN

ANEXO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA

á cargo del Dr. Pastor Lacasa

Se puede consignar con la más profunda de las satisfacciones, que ha llegado la hora de afrontar con toda decisión y perseverancia la tarea difícil, pero fecunda, de mejorar la situación de la instrucción pública. Todas las fuerzas inteligentes del país se atropellan por contribuir con su acción al mejor éxito. Todos los poderes á quienes la constitución ó las leyes les asignan deberes educativos se sienten impulsados á la mayor labor. Asociaciones religiosas y populares ponen su contribución al éxito más favorable del problema y en todas partes de la República se siente el mismo anhelo.

Desde el problema del analfabetismo hasta los de la más alta cultura universitaria y artística atraen la atención pública y debemos esperar que de este anhelo general y generoso, de esta aspiración tan pura y tan noble como es la de mejorar la cultura general, tiene que resultar algo muy grande, muy reparador, pues se ve que se quiere hacer, si fuera posible en un día, todo lo que no se ha hecho, no por desidia ni por incultura, sino porque causas de carácter muy grave desviaban el producido de las rentas, á conjurar un peligro más grande que la ignorancia, como era la defensa del honor y de la integridad nacional.

La Comisión que siempre cuidó con esmero y dentro de los recursos de que se disponía el no disminuir los medios de difu-

sión de la enseñanza, dió principio á ampliarlos desde que la situación económica mejoró por haberse despejado los inconvenientes que la perturbaron, y así el presupuesto de 1904 y el actual de 1905 se aumentó sobre el de 1903, en las sumas que se expresan en el estado siguiente:

Instruccion pública

	Aumentado en el presupuesto de 1904 sobre el presupuesto de 1903	En el de 1905 sobre el de 1904
En instrucción superior............	$ m/n 299.000	—
En instrucción secundaria	„ 268.488	$ m/n 98.020,—
En enseñanza normal..............	„ 9.240	„ 109.956,—
En instrucción primaria.............	„ 822.144	„ 182.000,—
En enseñanza especial................	„ 97.815	„ 48.000,96
En establecimientos de enseñanza diversa...........................	„ 15.000	„ —
En establecimientos particulares de enseñanza en toda la República.	„ 277.700	„ 229.360,—
Totales........	$ m/n 1.789.387	$ m/n 667.336,96

El total de lo aumentado en los dos últimos años, sobre el presupuesto de 1903, con destino exclusivo al fomento de la instrucción pública, en toda la República, asciende á la suma de............................. $ m/n 2.456.723,96
más .... » 120.000,—
de la partida de jubilaciones que pasó al Consejo Nacional de Educación......... $ m/n 2.576.723,96
habiéndose aumentado á............... » 170.000,—
mensuales las subvenciones á las provincias.

Con esos aumentos se inicia la nueva época que señala el afianzamiento de la paz, cuyos resultados económicos permiten hoy destinar buenas sumas á la instrucción pública, sin las cuales la comisión cree que no es posible conseguir la difusión de la enseñanza, pues por más aptos que sean los que la dirigen, no podrán sólo con ideas, formar la escuela, sostener los maestros y dar á éstos todos los medios indispensables para llenar su misión cumplidamente.

La Comisión considera que instruir al país es uno de los primordiales deberes del Gobierno y entiende cumplir el suyo llevando á todas partes y en todas las formas el concurso de la Nación con aquel fin; por eso la Honorable Cámara verá que, ademas de los institutos nuevos y mejoras introducidas en los existentes de este anexo, también en el de Agricultura se inician y amplían las escuelas que al mismo tiempo que enseñan la manera de hacer producir bien la tierra, instruyen y educan á los que allí reciben esa cultura.

La Comisión, poseída como está del anhelo de hacer progresar la cultura nacional, desea hacerlo, procediendo con criterio sereno y firme, distribuyendo los recursos de que puede disponer, de manera que tanto la instrucción superior, como la secundaria normal, especial y primaria, reciban su impulso benéfico.

Se debe organizar bien y sin precipitaciones para obtener buenos resultados. Todo no se consigue en un día pero si se persiste en el propósito general de ocuparse con todo interés de la instrucción pública, no pasará mucho tiempo sin que palpemos el éxito de un triunfo que será tanto más grande cuanto que ha sido la obra de todos. Se trabaja hoy, pero hay que trabajar mucho más para que los sacrificios que hace el pueblo sean fecundos y contribuyan de una manera eficiente á su propio bienestar.

Además de los institutos oficiales, la Comisión, siguiendo una política educacional que ha dado buenos resultados y que ha cooperado á la obra común de instruir, proyecta un subsidio á muchas asociaciones, que inspiradas noblemente, ejercitan en tal sentido su misión altruista, y la Honorable Cámara si observa que muchos de esos subsidios están aumentados, es porque los resultados obtenidos han sido muy provechosos. Marcan el record de ese esfuerzo la obra educadora en la capital, de Morris, de la Conservación de la Fe, y la Escuela Industrial de la Sociedad Educacional Industrial que preside el doctor Piñero, instituto llamado á excelentes resultados para los hijos de los obreros. y que hoy levanta su gran edificio escolar. En la Provincia de Tucumán, la Escuela de la señorita Pacheco y tantas otras que se encuentran mencionadas en sus respectivas leyendas y cuyos servicios las hacen merecedoras del subsidio.

INSTRUCCIÓN SUPERIOR

La Universidad de Buenos Aires recibe un aumento á su subsidio que le era necesario para atender á las mejoras del personal docente y á otros gastos imprescindibles.

Este instituto general continúa su desenvolvimiento, prestando las facultades que la componen la misión docente que les atribuyen sus estatutos.

A la Facultad de Medicina, cuyo progreso científico es indiscutible, se le asignan dos partidas especiales, una para mejora y terminación de la clínica obstétrica, y otra destinada á la «Contribución del estudio del cáncer, la lepra y la tuberculosis», instalándose un instituto especial de investigación, cuya importancia es de toda evidencia.

Á la Universidad de Córdoba también se le aumenta su subsidio, pues era necesario elevar los sueldos de sus profesores á la altura que se encuentran los de Buenos Aires, y además aumentar servicios y elementos de investigación científica, indispensables á la enseñanza moderna.

El prestigio de ambas universidades y las exigencias del progreso justifican bien las erogaciones que se proyectan.

El siguiente cuadro contiene el nùmero de alumnos inscriptos en dichas universidades.

Alumnos inscriptos en la universidad de Buenos Aires en 1904

Número de orden	ESTABLECIMIENTO	1.er año	2.º año	3.er año	4.º año	5.º año	6.º año	7.º año	Total	OBSERVACIONES
1	Facultad de derecho	—	—	—	—	—	—	—	223	No hubo inscripción por años. (1) Corresponden al curso de graduados.
2	» » filosofía y letras	50	11	10	7	6	16 [1]	—	100	
3	» » medicina	338	302	256	216	194	144	114	1.664	
4	» » » (curso farmacia)	90	92	86	—	—	—	—	268	
5	Facultad de medicina (curso odontología)	32	24	—	—	—	—	—	56	
6	Facultad de medicina (curso obstetricia)	28	20	—	—	—	—	—	48	
	FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES									
7	Ingeniería civil	68	60	43	46	39	29	—	285	Estos datos han sido tomados de la memoria de la universidad nacional de Buenos Aires presentada al ministerio con fecha 12 de junio de 1905. — (Exp. U. 90).
8	» mecánica	22	16	15	10	7	—	—	70	
9	Arquitectura	14	12	4	9	8	—	—	47	
10	Agrimensura	5	15	13	—	—	—	—	33	
11	Escuela de química	21	19	10	6	1	—	—	57	
12	Doctorado en ciencias naturales	3	3	1	—	—	—	—	7	
13	» » » » físico matemáticas	—	—	1	1	—	—	—	2	
		—	—	—	—	—	—	—	2.860	

Alumnos inscriptos en la Universidad de Córdoba en 1904

Número de orden	ESTABLECIMIENTO	1.er año	2.° año	3.er año	4.° año	5.° año	6.° año	Total	OBSERVACIONES
1	Facultad de derecho etc.	22	32	20	27	11	15	127	Estos datos han sido tomados de la memoria de la Universidad Nacional de Córdoba, presentada al Ministerio con fecha 16 de junio del corriente año. — (Exp. U. 91.)
2	» » ciencias médicas	30	30	25	17	15	11	128	
3	» » » exactas, etc.	12	15	11	10	14	8	70	
4	Doctorado en ciencias naturales	9	—	—	—	—	—	9	
5	Curso de farmacia	7	—	—	—	—	—	7	
6	Escuela de parteras	5	—	—	—	—	—	5	
		—	—	—	—	—	—	346	

ENSEÑANZA SECUNDARIA

A medida que avanza la cultura social, la enseñanza secundaria aumenta en toda la República y sus exigencias son mayores.

La instrucción superior en todos los ramos exige como preparación la enseñanza secundaria, además de contribuir á la instrucción general, y estas razones imponen la necesidad de mejorarla, á fin de que dé los frutos que de ella se espera.

La Comisión ha aceptado todos los servicios proyectados por el Poder Ejecutivo, y ha introducido aquéllos que á su juicio perfeccionaban la enseñanza. Se ha aumentado un Colegio Nacional en la ciudad de Santa Fe, por creer con el Poder Ejecutivo que la sociedad de allí y las regiones próximas á ella lo necesitan con urgencia para mejorar su condición educativa.

Respecto á los sueldos del personal docente se ha colocado en la corriente de su aumento hasta donde lo considera equitativo, teniendo en cuenta la importancia de sus servicios, los muchos años que han transcurrido inalterables no obstante el aumento de las necesidades, y si no ha excedido del límite en que se proyecta, es porque debe procederse dentro del límite que traza para que los beneficios del aumento alcancen proporcionalmente á todo el profesorado, tanto de la enseñanza secundaria como primaria y superior.

La Comisión ha proyectado igual sueldo para todos los profesores de la República que desempeñen las mismas cátedras, por considerar que no hay razón alguna que imponga diferencia tratándose de llevar á todo el país personas ilustradas que al mismo tiempo que preparen bien á la juventud, formen el núcleo social dirigente que contribuya al progreso intelectual y moral de las provincias.

El siguiente cuadro demuestra los alumnos de los colegios nacionales:

Número de alumnos inscriptos en junio de 1905

COLEGIOS NACIONALES

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	Varones	Mujeres	TOTAL
Colegio Nacional Central........	786		786
» » Norte...........	455	8	463
» » Sur.............	288	69	357
» » Oeste..........	438		438
» » Sección.........	206	18	224
» » La Plata........	321	35	356
» » Rosario.........	207		207
» » Uruguay.........	172	5	177
» » Paraná.........	116	5	121
» » Corrientes......	157	2	159
» » Córdoba.........	287		287
» » Santiago........	99		99
» » Tucumán........	205		205
» » Salta........	120		120
» » Jujuy.........	34		34
» » Catamarca.......	85		85
» » La Rioja........	54		54
» » San Juan.......	82		82
» » Mendoza........	136		136
» » San Luis........	69	5	74
			4.464

ENSEÑANZA NORMAL

Este ramo importante de la instrucción ha recibido un impulso poderoso, mejorándose los servicios de los institutos existentes hasta donde lo exigen los progresos actuales y dentro de los recursos disponibles.

Las escuelas de profesoras y profesores de la Capital y del Paraná, reciben aumentos de consideración que responden á las necesidades que deben atender y que se justifican por los grandes servicios que prestan á la instrucción y que deberán prestar mejor con los desenvolvimientos proyectados. Igual cosa puede decirse de las escuelas mixtas y de maestras, como también de las regionales.

La Escuela Normal de Jardín de Infantes, se ha transformado en Escuela Normal de Maestras de la Capital y puede asegurarse que ya está justificada por el éxito la transformación.

Se incorporan la Escuela Normal Mixta de Chivilcoy, creada

por el Poder Ejecutivo y del Pergamino por ley últimamente promulgada y se agregan como nuevas una Escuela Normal en Santa Fe y otra en Bahía Blanca.

Se establece con especificación la enseñanza del italiano respetando la sanción del honorable Congreso que lo hizo obligatorio en años anteriores como un instrumento superior de cultura científica y literaria y como un vínculo de la solidaridad que existe entre la Italia y nuestro país.

Respecto á los sueldos del profesorado se adopta el mismo criterio que para los colegios nacionales y lo mismo se ha hecho con todos los profesores y maestros, pues ha llegado para estos servidores el momento en que se les haga justicia.

Todo cuanto se haga en favor del acrecentamiento de la enseñanza normal es justo, por cuanto ella es la que dará los maestros de la instrucción primaria, instrumentos indispensables para su eficaz difusión.

El cuadro siguiente es del total de alumnos:

Inscripción de alumnos en junio de 1905

Núm. de orden	ESTABLECIMIENTO	Curso Normal			Escuela de Aplicación			Jardín de Infantes
		V	M	Tot.	V	M	Tot.	
1	Escuela N. de profesores Capital......	142		142	400		400	
2	„ „ „ profesoras „		483	483		416	416	51
3	„ „ „ „ Nº 2 „		278	278	27	287	314	
4	„ „ „ maestras „ ...		143	143				54
5	„ „ „ „ La Plata...		141	141		379	379	80
6	„ „ „ „ Rosario....		80	80		487	487	61
7	„ „ „ „ Uruguay....		107	107	12	305	317	163
8	„ „ „ „ Corrientes ..		87	87		315	317	78
9	„ „ „ „ Córdoba		132	132	316	327	643	58
10	„ „ „ „ Santiago		78	78	364	403	767	89
11	„ „ „ „ Tucumán ..		151	151	240	356	596	
12	„ „ „ „ Salta		82	82	321	343	664	97
13	„ „ „ „ Jujuy.....		36	36	222	233	455	59
14	„ „ „ „ Catamarca ..		109	109		367	367	30
15	„ „ „ „ La Rioja ...		50	50	320	311	631	60
16	„ „ „ „ San Juan .		67	67	314	353	667	96
17	„ „ „ „ Mendoza....		67	67	331	292	623	47
18	„ „ „ „ San Luis ..		135	1 5		273	273	
19	„ regional Corrientes...	80		80	309		309	
20	„ „ Catamarca .	197		197	307		307	
21	„ „ San Luis....	174		174	292		292	

Inscirpción de alumnos en Junio de 1905 *(Conclusión)*

Núm. de orden	ESTABLECIMIEMTO		Curso Normal V	M	Tot.	Escuela de Aplicación V	M	Tot.	Jardín de Infantes
22	Escuela Mixta	Dolores ...	23	75	98	144	197	241	
23	" "	Azul	18	48	66	145	186	331	
24	" "	Mercedes ...	22	73	95	115	144	259	
25	" "	Chivilcoy ..	11	22	33	91	129	220	
26	" "	San Nicolás ..	10	51	61	138	240	378	
27	" "	Esperanza .	19	29	48	126	156	282	
28	" "	Paraná	76	73	149	276	269	545	73
29	" "	Río IV......	13	46	59	155	145	300	
30	" "	Merdedes S.L.	19	43	62	202	199	401	

Totales....	Cursos Normales ..	3.490
	Escuela de Aplicación.	12.180
	Jardín de Infantes ...	1.096
		16.766

INSTRUCCIÓN PRIMARIA

Como verá la H. Cámara, en este Inciso se han hecho aumentos al fomento de la instrucción en la Capital, las Provincias y los Territorios Federales.

La Comisión, de acuerdo con V. H. considera que todo cuanto se haga en el sentido de disminuir el analfabetismo es poco, pero teniendo presente que esta es obra progresiva y de perseverancia y que está limitada por los recursos que se dispone se ha colocado en lo que proyecta.

Teniendo en cuenta el destino del impuesto á las herencias, votado, y otros recursos de iniciativa parlamentaria, así como también que la Municipalidad de la Capital ha de satisfacer la deuda que tiene con el Consejo Nacional de Educación y el Poder Ejecutivo la que tiene por concepto de la venta de tierras, es de esperarse que la educación común contará con mayores recursos y la acción de labor que incumbe á sus autoridades hará eficaces esos recursos, perseverando sin tregua en la noble tarea.

Por otra parte, si la situación del país continúa próspera, en el año próximo se dará preferencia á la instrucción primaria, como es el anhelo de los Poderes Públicos y de la opinión nacional.

La Comisión tiene la satisfacción de haber llenado uno de sus más premiosos deberes como era aumentar los sueldos del magisterio en la Capital y Territorios Nacionales. La escala establecida es perfectamente justa y ha sido aceptada satisfactoriamente por los maestros todos. Este aumento coloca á nuestros educadores en mejores condiciones que los de algunos de los más adelantados de los Estados de Norte América y de Alemania, — como pueden verse por el cuadro adjunto, y si se aceptan por el H. Congreso las modificaciones proyectadas sobre la ley de Montepío Civil, los maestros argentinos podrán consagrar sus inteligentes energías en pro de la educación común, seguros de que sus sacrificios serán recompensados.

ESCALA DE SUELDOS PROYECTADOS POR LA COMISIÓN PARA LA CAPITAL Y TERRITORIOS FEDERALES

Directores de Escuelas Superiores.....	á	$ 250
Elementales é Infantiles.............	»	» 200
Preceptores.........................	»	» 175
Subpreceptores......................	»	» 150
Ayudantes...........................	»	» 125

Esta escala puede compararse con el cuadro de movimiento de sueldos que sigue y en el que están consignados los que gozaban desde 1882 hasta 1904, y resulta entonces justo y equitativo el aumento proyectado.

Movimiento de los sueldos de los maestros de educación común desde 1882 hasta la fecha

AÑOS	DIRECTORES							PRECEPTORES		SUBPRECEPTORES			AYUDANTES		
	Superior		Elemental												
	Varones	Niñas	Varones	Niñas	Infantil	Nocturna	Militar	Elemental	Infantil	Superior	Elemental	Infantil	Primero	Segundo	Tercero
	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
1882	108,—	88,—	72,—	64,—	60,—	40,—	—	64,—	56,—	48,—	32,—	26,—	24—	24—	24—
1883	108,—	88,—	72,—	64,—	60,—	40,—	—	64,—	56,—	48,—	32,—	26,—	24—	24—	24—
1884	112,—	91,—	75,—	67,—	62,—	42,—	—	67,—	58,—	50,—	34,—	31,—	25—	25—	25—
1885	120,—	100,—	80,—	70,—	65,—	50,—	50,—	70,—	65,—	50,—	34,—	31,—	25—	25—	25—
1886	120,—	120,—	80,—	80,—	70,—	50,—	50,—	80,—	70,—	50,—	42,—	42,—	25—	25—	25—
1887	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1888	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					$	$	$								
1889	$ 132,—		$ 96,—		84,—	60,—	60,—	$ 96,—		$ 50,—			$ 30,—		
1890	„ 170,—		„ 140,—		140,—	60,—	60,—	„ 130,—		„ 100,—			„ 80,—		
1891	„ 170,—		„ 140,—		140,—	60,—	60,—	„ 130,—		„ 100,—			„ 80.—		
1892	„ 170,—		„ 140,—		140,—	60,—	60,—	„ 130,—		„ 100,—			„ 80,—		
1893	„ 170,—		„ 140,—		140,—	60,—	60,—	„ 130,—		„ 100,—			„ 80,—		
1894	„ 170,—		„ 140,—		140,—	60,—	60,—	„ 130,—		„ 100.—			„ 80,—		
1895	„ 207,—		„ 172,50		172,50	90,—	90,—	„ 161,—		„ 126,50			„ 92,—		
1896	„ 207,—		„ 172,50		172,50	90,—	90,—	„ 161,—		„ 126,50			„ 92,—		
1897	„ 207,—		„ 172,50		172,50	90,—	90,—	„ 161,—		„ 126,50			„ 92,—		
1898	„ 207,—		„ 172,—		172,—	100,—	100,—	„ 161,—		„ 126,—			„ 92,—		
1899	„ 207,—		„ 172,—		172,—	100,—	100,—	„ 161,—		„ 126,—			„ 92,—		
1900	„ 207,—		„ 172,—		172,—	100,—	100,—	„ 161,—		„ 126,—			„ 92,—		
1901	„ 207,—		„ 172,—		172,—	100,—	100,—	„ 161,—		„ 126,—			„ 92,—		
1902	„ 207,—		„ 172,—		172,—	100,—	100,—	„ 161,—		„ 126,—			„ 100,—		
1903	„ 207,—		„ 172,—		172,—	100,—	100,—	„ 161,—		„ 126,—			„ 100,—		
1904	„ 207,—		„ 172,—		172,—	100,—	100,—	„ 161,—		„ 126,—			„ 100,—		

SUELDOS DE LOS MAESTROS EN ALEMANIA

DEL LIBRO «NOTES ON GERMAN SOGADS» DE WILLIAM H. WINCH. (AÑO 1904).

ALEMANIA — RUSIA — BERLÍN

							MARCOS
De	1	á	4	años	de	servicio........	960+432
»	4	»	7	»	»	»	1200+648
»	7	»	9	»	»	»	1200+648+ 300
»	9	»	11	»	»	»	1200+648+ 500
»	11	»	14	»	»	»	1200+648+ 800
»	14	»	17	»	»	»	1200+648+1000
»	17	»	20	»	»	»	1200+648+1300
»	20	»	23	»	»	»	1200+648+1700
»	23	»	26	»	»	»	1200+648+2000
»	26	»	29	»	»	»	1200+648+2200
»	29	»	31	»	»	»	1200+648+2400

(SAJONIA LEIPZIG)

Aquí el cuadro toma en cuenta la edad del maestro.

											MARKS
A	los	23	años en que comienzan:								1500
»	»	24	—	1500	30	—	2300	38	—		3200
»	»	25	—	1800	31	—	2400	41	—		3400
»	»	26	—	1900	32	—	2500	44	—		3600
»	»	27	—	2000	33	—	2600	47	—		3800
»	»	28	—	2100	34	—	2800	50	—		4000
»	»	29	—	2200	35	—	3000	53	—		4200

En Hamburgo el sueldo comienza con 3600 marcos y un aumento cada tres años en 600 marcos.

SUELDOS DE LOS MAESTROS EN NUEVA YORK

	Mujeres —	Hombres —
Minimum.—Primer año, nombramiento provisorio..............	504	720
Primer año, titular de 1.^er^ grado........................	576	1.080
Cuarto » » » 2.° »	756	1.350
Sexto » » » 3.° »	936	1.620
Octavo » » » 4.° »	1.116	1.890
Máximum.— Décimo » » 5.° »	1.350	2.250
El sueldo mínimum para directoras y directores es de...	1.700	2.750
que se puede aumentar, después de 3 años de buenos servicios á........................	2.000	3.000
y, por fin, á........................	2.200	3.250
Los directores que tienen más de 30 (treinta) ó más clases, tienen un suplemento de sueldo, que es de....	300	350
Cuando la escuela tiene 9 (nueve) clases ó menos, el sueldo máximo es de........................	1.500	2.500

En Boston, para los maestros de las escuelas primarias, el sueldo mínimo es de 552 dólares, y el máximo, á los 9 años de servicio, es 936 dólares.

En Filadelfia, ambos son de 470, para los maestros de las escuelas infantiles y elementales, de 670 para los de las escuelas superiores. Después de cinco años es de 620 y 820 dólares respectivamente, 50 dólares de aumento se da á los maestros del último grado (el 8.°, que es el 6.° maestro, más ó menos.)

En Saint Louis, existen tres categorías de maestros, como entre nosotros, y perciben de 400 á 500 $ por el primer año que se aumenta hasta 560 ó 700 $ en el siguiente, y de ahí no se pasa.

En Chicago, el mínimo es de 500, que se duplica á los diez años y allí para.

La consecuencia de estos sueldos limitados y de la falta de leyes de jubilación, es ésta, entre otras: que la mayoría de las que enseñan son señoritas.

El número de maestros en todas las escuelas públicas de Estados Unidos fué, en 1902, de 449.287: de éstos sólo 117.035 son hombres y el resto de 332.252 son mujeres. En 1870, era de 41 el °/₀ de hombres. Es de 26 en 1902.

A fin de que la Honorable Cámara tenga á mano los datos sobre instrucción primaria se agrega un cuadro ilustrativo sobre la asistencia á las escuelas en toda la República, y otro comparando la difusión de nuestra instrucción primaria con la de los Estados Unidos, por razón de la extensión y de la población, factores éstos indispensables que deben tenerse presente para formar un juicio exacto. La comisión cree que estos datos han de dejar una buena impresión en el ánimo de la Honorable Cámara sobre el esfuerzo común realizado en pró de la instrucción pública.

También se agrega un cuadro que demuestra la forma en que la Municipalidad de la Capital ha cumplido los deberes que la Ley le impone respecto á la parte de rentas que debe entregar al Consejo Nacional de educación para la instrucción primaria desde 1884 en que se establecieron esos recursos. Ha debido entregar el 15 °/₀. El actual Consejo gestiona el cobro del saldo deudor, que le es indispensable para llenar su misión.

Año 1904

	Número de escuelas			Personal docente			Población escolar			Porcentaje de analfabetos	Presupuesto	
	Fiscales	Particulares	TOTAL	Varones	Mujeres	TOTAL	Alfabetos	Analfabetos	TOTAL		General de educación	Esencialmente escolar
										%	$ m/n	$ m/n
Buenos Aires	997	309	1.286	697	2.514	3.211	173.872	97.847	271.719	28	4.238.924,—	3.863.204:—
Santa Fe	276	225	501	491	674	1.165	53.799	43.490	97.289	22	971.628,—	834 708,—
Entre Ríos	247	229	476	325	593	918	43.668	47.297	90.965	19	728.286,—	661.926,—
Corrientes	247	41	288	248	307	555	17.625	58.679	76.304	13	382.158,—	291.000,—
Córdoba	254	152	406	266	691	957	28.541	16.441	44.982	27	540 792,—	496.512,—
Mendoza	138	27	165	82	296	378	16.675	17.258	33.933	20	347.140,—	319.360,—
Tucumán	227	17	244	145	410	555	29.500	20.500	50.000	24	559.720,—	508.480,—
Catamarca	115	2	117	88	164	252	13.279	11.124	24.403	22	209.320,—	180.000,—
La Rioja	93	1	94	78	167	245	9.020	10.857	19.877	18	227.144,—	210.464,—
Santiago del Estero	158	13	171	76	257	333	9.948	32.718	42.666	13	272.900,—	252.440,—
San Juan	92	4	96	59	247	306	12.000	8.000	20.000	25	263.746,—	187.620,—
San Luis	109	8	117	43	281	324	10.000	15.000	25.000	17	224.040.—	211.840,—
Salta	103	13	116	66	211	277	11.907	22.939	34.846	15	228.000,—	212.460,—
Jujuy	68	1	69	47	117	164	4.951	5.849	10.800	18	189.540,—	175.520,—
Capital	238	327	565	984	1.052	2.036	160 977	26.635	187.612	6	5.166.677,36	3.957.425,95
Territorios	135	9	144	129	146	275	(1) —	(1) —	(1) —	—	438.253,71	438.253,71
	3.477	1.378	4.855	3.824	8.127	11.941	595.762	434.634	1.030.396	—	14 988.269,07	12.801.213 66

Estadística, septiembre de 1905.

(1) Falta la cifra correspondiente á Territorios.

POBLACIÓN ESCOLAR DE LA REPÚBLICA ARGENTINA
Á FINES DE 1904: 1.011.714.

Alfabetos..	597.857
Analfabetos......................................	413.857
Total.............	1.011.714

En la República Argentina existe el 41 °/₀ de analfabetos.
En Estados Unidos » » 10,07 °/₀ »

POR DENSIDAD

Estados Unidos en una milla cuadrada tiene 21,04 habitantes.

=el 10,07 °/₀ = 2,10 analfabetos

La República Argentina en una milla cuadrada tiene 4,05 habitantes.

=el 41 °/₀ = 1.66 analfabetos

El 10 °/₀ sobre 21 es mayor que el 41 °/₀ de 4.

Cuadro demostrativo del tanto por ciento que representan las entregas de la municipalidad de la capital, de las entradas, del 15 por ciento que debió entregar, de las sumas entregadas y del saldo que adeuda.

AÑO	Tanto por ciento que representan las entregas de la municipalidad	Entradas de la municipalidad	15 % que debió entregar	Importe pagado	Saldo deudor
1884	3,59	2.862.293,68	429.344,05	102.733,05	326.611,—
1885	7,90	3.263.341,25	489.501,18	257.884,90	231.616,28
1886	9,09	3.455.846.04	518.376,90	314.342,27	204.034,63
1887	8,33	4.905.812,65	735.871,99	409.110,10	326.761,79
1888	9,89	4.984.745,66	747.711,84	492.966,—	254.745,84
1889	8,75	7.062.394,36	1.059.359,15	619.022,66	440.336,49
1890	10,84	6.856.820,01	1.028.523,—	743.597,03	284.925,97
1891	10,02	7.152.512,63	1.072.876,89	716.918,94	355.957,95
1892	11,88	7.366.183,15	1.104.927,47	875.705,47	229.222,—
1893	11,81	8.335.687,82	1.250.353,17	985.012,58	265.340,59
1894	11,99	9.055.864,64	1.353.379,69	1.086 694,24	271.685,45
1895	4,77	12.046.198,48	1.806.929,77	575.281,77	1.231.648,—
1896	5.10	12.654.214,24	1.898.132,13	645.697,29	1.252.434,84
1897	5,93	12.943.074,92	1.941.461,23	768.630,47	1.172.830,76
1898	6,02	13.801.331,28	2.070.199,69	831.107,27	1 239.092,42
1899	6,23	14.642.717.61	2.196.407,64	913.273,43	1.283.134,21
1900	4,48	14.741.354,84	2.211.203,22	661.345,—	1.549.858,22
1901	4,29	14.901.336,06	2.235.200,40	639.448,—	1.595.752,40
1902	3 52	14.639.565,83	2.195.934,87	515.700,—	1.680.234,87
1903	3,68	15.832.951,81	2.374.942,73	583.500.—	1.791.442,77
1904	Nueve primeros meses.. 2,84	12.455.388,62	1.868.308,29	354.000,—	1.514.308,29
		203.959.635,58	30.593.945,24	13.091.970,47	17.501.974,77

INSTITUTO DE ENSEÑANZA ESPECIAL

Este inciso se ha aumentado con: el Instituto Nacional de profesorado que se incorpora y viene á llenar una necesidad evidente para el perfeccionamiento superior de los profesores. Con la Sección Sur de la Escuela Superior de Comercio, y una Escuela profesional de mujeres (Sección Sur), y la Academia de Bellas Artes y Escuela de Artes decorativas ó industriales que ha sido nacionalizada por decreto del Poder Ejecutivo y que quedará definitivamente por la resolución de Vuestra Honorabilidad.

Además se han ampliado los servicios de los establecimientos de este inciso de acuerdo con las exigencias del progreso educacional y del aumento siempre creciente de los alumnos que acuden á recibir tan provechosa enseñanza.

La Comisión llama la atención de Vuestra Honorabilidad sobre los benéficos resultados que han dado los institutos especiales existentes. Las escuelas de Comercio de la Capital y Rosario, así como las demás establecidas dan una instrucción utilísima á una gran parte de la juventud que se dedicará al Comercio, y dada la importancia de éste se verá cuán indispensable es esta enseñanza. El curso de Contadores, da facilidades y competencia en esa profesión tan necesaria para la Contabilidad de las Administraciones públicas y particulares, que dan preferencia á los egresados de Institutos Nacionales.

La Escuela Industrial es digna del objeto para que se la destina. Visitándola se obtiene la más grata impresión, pues al darse cuenta de la competencia de la dirección se contempla á los jóvenes que después de recibir una instrucción teórica completa, se transforman en pequeños obreros, que se sienten en el trabajo fuertes y altivos y que dirigirán mañana conscientemente la Construcción de la Maquinaria de la Industria Nacional.

La Escuela Comercial de Mujeres llena bien su misión en la capital y muchas jóvenes concurren á ella á prepararse para el Comercio y la telegrafía y estenografía. Se ha aumentado un curso diurno al nocturno ya existente y la inscripción ha respondido bien, pues se muestra gran interés en ingresar á ella por

cuanto las casas de comercio y las reparticiones públicas ocupan á la mujer preparada y tiene así ésta un medio de trabajo honrado.

Otros institutos especiales que han tenido mucho éxito en la Capital son las Escuelas profesionales de Mujeres, cuya fundación se debe á esta Comisión y á la Honorable Cámara. Existen dos á la cual concurren muchas alumnas, como puede verse en el cuadro adjunto, y en vista del éxito obtenido en las dos primeras se crea una tercera para el barrio Sur de la capital que es donde más se necesita por la densidad de la población y el número de obreras que por allí viven. En estas escuelas muchas jóvenes adquieren profesiones que les facilitan los medios de vida, con cursos prácticos de pocos años, recibiendo al mismo tiempo que la enseñanza profesional, la enseñanza primaria de la cual carecen muchas de ellas por haber llegado al país sin recibirla; si son extranjeras, y por otras causas, si son nacionales.

La Comisión cumple un deber llamando la atención sobre la Escuela profesional número 1, que es la primera que se fundó bajo la dirección de la señora Rosende de Mendoza, que ha sido y es la modelo de su género. Es necesario visitarla para darse cuenta de las cosas útiles que allí se aprenden, desde el planchado hasta el bordado en blanco, en seda y en oro, se fabrican guantes, se dibuja, se decora etc., y para demostrar su eficacia no hay sino hacer constar que muchas de las alumnas egresadas de allí ganan muy buenos salarios y sueldos habiendo muchas que son maestras de taller y de labores. La número 2, que dirige la señorita de Rodríguez Larreta, fundada algún tiempo después, sigue en sus progresos á la número 1, y es de esperarse que el nuevo instituto que se crea responda de igual manera á su objeto. *En todas partes se educa*, y así los sordo-mudos, y mudas en sus escuelas respectivas también gozan de los beneficios de la instrucción y los ciegos y ciegas en los Institutos subvencionados de los señores Gatti y de la señorita San Román.

La Comisión significa á la Honorable Cámara cuán satisfactorio le ha sido incorporar definitivamente á la enseñanza nacio-

nal la Academia de Bellas Artes, esa nobilísima institución de la más alta cultura, que pasó á la Nación, donde recibirá los grandes impulsos que merece para llenar sus elevados fines, pero no olvidando nunca á esa pléyade de inspirados artistas argentinos: Sívori, Schiaffino, de la Cárcoba, Correa Morales y otros que la fundaron para honor nuestro y que la han sostenido con su esfuerzo constante hasta darle vida intensa y entregarla al Estado, quien la deberá cuidar siempre y mejorarla, siguiendo el desenvolvimiento progresivo de las bellas artes.

En los demás establecimientos diversos se hacen ampliaciones de importancia y en el Museo de Bellas Artes se consignan partidas para adquirir y fundir obras premiadas de nuestros artistas en la Exposición de San Luis, (Estados Unidos) y otras obras de escultura comparadas necesarias, así como para pagar el seguro de ese precioso tesoro artístico que existe en dicho Museo.

En los gastos diversos se consignan partidas de consideración para gastos indispensables á la aplicación de la enseñanza, así como también becas de estímulo para los alumnos que se distingan en sus estudios, los que irán á ampliarlos en las naciones más civilizadas de Europa y Estados Unidos. Irán alumnos de las escuelas de Comercio, de industria, de agronomía, veterinaria, del profesorado y de Bellas Artes. Este estímulo se considera muy necesario para nuestra cultura, pues es la forma más práctica de incorporar los adelantos de otros países al nuestro, como está demostrado por el adelanto del Japón, obtenido en su mayor parte por ese sistema de perfección de estudios.

Se han reincorporado en su mayor parte las partidas para ayudar al sostenimiento de institutos de enseñanza fundados por instituciones populares en toda la República que habían sido suprimidos por el Poder Ejecutivo y se han agregado otras nuevas escuelas. Considerando que es necesario fomentar por todos los medios la instrucción del pueblo, la Comisión ha continuado, porque cree eficaz, esta protección educacional que tanto alienta la iniciativa particular y su cooperación en asunto de tanto interés nacional.

Enseñanza especial.—Número de alumnos inscriptos en julio de 1905

Número de orden	ESTABLECIMIENTOS	Peritos mercantiles	Dependientes de comercio	Curso de contadores	Curso comercial	Curso de telegrafía	Curso normal	Grados	En los talleres	Clases complementarias	Instrucción primaria	Clases de italiano	Cursos oficiales	Cursos libres	TOTAL
1	Escuela N. de comercio, Capital	508	366	101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	975
2	» » » » Rosario	180	74	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	281
3	» » » » B. Blanca	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	» » » » Concordia	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47
5	» Comercial Capital	—	—	—	122	22	—	—	—	—	—	—	—	—	144
6	» Industrial »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	271	—	271
7	» Profesional núm. 1 »	—	—	—	—	—	—	—	220	97	43	46	—	—	406
8	» » » 2	—	—	—	—	—	—	—	288	38	41	—	—	—	367
9	» de Minas, San Juan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	16	22
10	Instituto del profesorado, Capital	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	—	74
11	» de sordomudos	—	—	—	—	—	—	93	—	—	—	—	—	—	93
12	» » sordamudas	—	—	—	—	—	6	78	—	—	—	—	—	—	84
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.764

CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN

INSPECCIÓN TÉCNICA GENERAL
DE
INSTRUCCIÓN PRIMARIA DE LA CAPITAL

CIRCULAR

Á LOS DIRECTORES DE LAS ESCUELAS PÚBLICAS DE LA CAPITAL

Buenos Aires, Noviembre 3 de 1905.

Señor Director:

La presente circular tiene por objeto reiterar por escrito y en resumen, á los señores directores, algunas de las últimas instrucciones dadas verbalmente por el que suscribe en la reunión del 31 de Octubre próximo pasado.

PROMOCIONES

Recibidas por los señores directores las listas de alumnos de cada grado que los maestros respectivos han debido presentarles, en dos ejemplares suscritos por ellos, antes del 5 del corriente, con la clasificación expresa de *Suficiente* ó *Insuficiente* puesta en columna junto á cada nombre y remitido uno de dichos ejemplares al inspector técnico de la sección, los señores directores procederán á tomar, durante todo el mes corriente, las pruebas orales y escritas que por el nuevo sistema se establece.

Son las siguientes:

a) En lectura, escritura, (dictado en los grados infantiles, composición en los demás) y aritmética, el examen será obligatorio é individual para todos los grados, debiendo darse las pruebas de aritmética á un tiempo, por escrito, para todos los alumnos del grado sin perjuicio de tomarse tambien examen oral si así lo creyese bien el director.

b) En igual forma, individual y escrita, serán examinados todos los alumnos, de 3.º á 6.º grado, en otra cualquiera de las asignaturas del programa no anunciada previamente y no siendo imperativo que se elija la misma para todos los alumnos.

c) En todas las demás asignaturas, las pruebas serán de clase y no de alumno por alumno, sin perjuicio de que el director, si lo estima conveniente, haga contestar á todos por escrito y á un tiempo las preguntas que formule.

3.º—Terminados el examen y la revisión de los trabajos, el director clasificará á los alumnos en *Suficientes* ó *Insuficientes*. Su clasificación predominará sobre la del maestro del grado, menos cuando, habiendo divergencia, la clasificación del director fuese desfavorable al alumno, en cuyo caso se tomará nuevo examen, después del cual, si subsistiese la disconformidad, primará la nota del director, que será en definitiva el primer responsable de las promociones ó aplazamientos.

4.º—Tanto el maestro de grado como el director deberán tener presente, para formular la clasificación de cada alumno, los cuadernos de deberes, dibujos y demás trabajos.

Dado el carácter de la reforma introducida, demás está recomendar el cuidado con que deberán proceder los señores directores al tomar los exámenes de fin de año, para hacerlos responder, tan bien como sea posible, á su doble objeto: *a*) comprobar si el alumno posee los conocimientos concretos necesarios y *b*) si, como consecuencia de la instrucción recibida y de los métodos empleados para trasmitírsela, se ha desarrollado en él, suficientemente, las aptitudes y formado los hábitos mentales y morales requeridos para ingresar al grado inmediato superior en condiciones de cursarlo regularmente.

Es muy difícil la apreciación exacta y comparativa del mérito de los alumnos de una clase, clasificados con multiplicidad de cifras con las cuales se pretende diferenciarlos en sobresalientes, distinguidos, muy buenos, buenos, regulares y malos, y no es ese, además, el mejor ni el más legítimo medio de estimular el esfuerzo individual, por cuanto es ocasionado á continuas injusticias, dado que no se consulta, para clasificar así, los progresos del alumno sobre sí mismo, la contracción y perseverancia que manifiesta sino, principalmente, lo que revela saber con relación al compañero acaso menos aplicado pero con dotes naturales ó medios de estudio y ventajas especiales ajenas á su voluntad y de los que el otro carece porque heredó disposiciones inferiores ó se agita en un medio menos favorable al trabajo que la escuela exige.

Por eso se ha establecido sólo dos clasificaciones: *Suficiente* é *Insuficiente*. Son las dos necesarias y las que puede adjudicarse con más seguro acierto y al sólo objeto de determinar la promoción y no de establecer comparaciones entre los alumnos. Pero, por lo mismo y porque importa tomar todas las precauciones, se recomienda á los señores directores que elijan con esmero los temas para las composiciones, los problemas, ejercicios, preguntas, etc., teniendo presente el doble objeto arriba indicado.

Los trabajos escritos serán hechos en cada caso en papel de igual formato. Se dejará margen y se encabezará con los siguientes datos:

Consejo Escolar.... Sello de la Escuela.... Director.... Grado.... Sección.... Maestro.... Materia de examen....

Terminados los exámenes deberán reunirse todas las pruebas escritas de cada alumno y las de todos ellos se juntarán también por grados, archivándose en esa forma con una hoja al frente de cada paquete y la indicación en ella del año, grado y nombre del maestro.

Todas las pruebas escritas, revisadas por el Director, tendrán al pie su V°.

INFORME ANUAL

El informe reglamentario que pasarán los señores directores dando cuenta de la marcha de la escuela durante el año trascurrido, deberá ser preciso en lo que se refiere al *Personal Docente*, especificándose el juicio que de cada maestro haya formado el Director respecto de los siguientes puntos:

a) Preparación general revelada.

b) Aptitudes profesionales (v. gr.: ¿Es hábil para dirigir las lecciones?, sabe preguntar?, su lenguaje es claro y correcto?, mantiene el interés de toda la clase?, estimula el esfuerzo propio, la iniciativa individual de los alumnos? —Da á los trabajos prácticos y escritos el valor que tienen?, exige orden y aseo en todos?—Insiste en la corrección de los errores?, efectúa las repeticiones necesarias?—Tiene siempre presente el doble fin de la escuela, instruir y educar, trasmitir conocimientos y formar la mente y el corazón?—Cuida sobre todo de la educación moral?—No descuida lo que se refiere á la higiene?)

c) Contracción.—Prepara siempre sus lecciones?

d) Aptitudes especiales demostradas—Iniciativas.

e) Asistencia y puntualidad (Enviar resumen de las faltas del año).

f) Conducta pública dentro y fuera de la escuela—Es siempre la que corresponde á un educador?

Al ocuparse de la enseñanza, los señores directores, tendrán á bien informar especialmente sobre los resultados obtenidos en los ramos que han ocupado este año preferentemente la atención de los inspectores y del personal directivo y docente, motivando conferencias, cursos normales, instrucciones especiales, etc.—Me refiero sobre todo á Lectura, Composición, Escritura (letra derecha) Aritmética, Cuadernos de deberes, Dibujo, Ejercicios Físicos y Música.

Dirán también los señores directores, en resumen, sobre qué asuntos han versado las instrucciones didác-

ticas que hubieren dado durante el año á su personal, en las reuniones quincenales, en reunión especial ó en circulares escritas.

¿Qué iniciativas de cualquier género ha tenido este año la Dirección en bien de la escuela?

¿Ha hecho algo por vincular la escuela á la familia? ¿Qué?

¿Cuántas excursiones escolares se han realizado? ¿Cuándo?—¿A dónde y con qué alumnos?

¿Ha visitado el Director ó los maestros otras escuelas? ¿Cuáles?

Ruego á los señores directores, se sirvan hacer destacar cada uno de los asuntos de que se ocupa el informe, poniendo los títulos y subrayados que para ello sea necesario.

Este detalle tiene importancia para la Inspección.

DIBUJOS

Se conservará en cada escuela, á disposición del inspector del ramo, 10 dibujos de clase hechos en cada grado durante el año, sin retoque alguno de parte del maestro. Cada dibujo tendrá anotado el nombre del alumno, edad, grado, maestro del mismo, ó especial, según el caso, número de la escuela y consejo á que corresponda. De un mismo alumno no deberá conservarse más de 2 dibujos.

FIESTAS ESCOLARES

Se recomienda:

a) Que las fiestas públicas que se organice para celebrar la terminación de los cursos, sean llevadas á cabo en una fecha que no pase más allá del Domingo 3 de Diciembre.

b) Que su duración no exceda de 3 horas.

c) Que se excluya del programa de las mismas, todo número que pueda sugerir al niño ideas inconvenientes ó en el cual él mismo actúe de una manera mecánica, sin

darse cuenta del significado de lo que haga ó diga. Que se incluya, en cambio, siempre que sea posible, una disertación ó lectura destinada á los padres y en las cuales, en forma que no hiera las susceptibilidades de los mismos, se les incite á cooperar en la obra del maestro y hasta se les diga lo que pueden hacer y lo que deben evitar con dicho propósito.

LECTURAS PARA NIÑOS

Conocen ya los señores directores el propósito que anima á la Inspección General de reunir, con el concurso de todos los maestros, una colección de lecturas, cuentos, historias, episodios, anécdotas, descripciones, etc., que por su interés, su estilo y la enseñanza que de ellos se desprenda, sean dignos de figurar entre lo mejor que pueda ponerse en manos de los niños.

Se hará con todo una publicación oficial que remitida después á las escuelas se utilizará en las clases de lectura libre.

Pido entonces á cada director y por su intermedio á cada maestro de nuestras escuelas que envíen á la Inspección General el artículo, narración etc., más interesante que conozcan, y recomiendo muy especialmente los de índole moral, capaces de emocionar á los niños é inspirarles sentimientos elevados y generosos.

Podrán ser tomados de cualquier parte y de cualquier idioma y bastará con que se remita copia de ellos especificando, eso sí, el origen y el autor del trabajo que se envíe.

Saludo atte. al señor director.

PABLO A. PIZZURNO
Inspector técnico general.

———

ECOS DEL EXTERIOR

Alemania. — Maestras de natación.—Excursiones escolares.—Notable minoría de lectoras.—Congreso músico-pedagógico.—Maestros de trabajo manual.— **Inglaterra.**—Aumento de sueldo á los maestros londinenses.—La enseñanza agrícola.

ALEMANIA

MAESTRAS DE NATACIÓN

Berlín.—Un edicto municipal dispone que las autoridades escolares deberán fomentar en lo posible la natación entre las niñas. Al efecto se dará á las maestras oportunidad á fin que puedan mostrar su idoneidad para enseñar el arte de nadar á las alumnas de las escuelas populares. En 5 grandes ciudades ya se ha nombrado comisiones que tomarán examen á las postulantes.

Las pruebas prácticas de éstas deberán hacerse ante comisiones femeninas. Las maestras deberán conocer además las reglas de primeros auxilios en lo referente á accidentes en el agua y á salvamento de anegados.

EXCURSIONES ESCOLARES

Un amigo de la instrucción primaria envió también este año al Consejo Escolar la suma de 3.000 marcos para con ella costear dos expediciones, una de 15 niños y otra de 15 niñas que, bajo la conducción de maestros y maestras respectivamente emprendan una excursión á través de la selva turingia durante las vacaciones veraniegas. Cada excursión, que durará quince días, se efectuará en su mayor parte á pie. Un mes después de su regreso los excursionistas tendrán que presentar la relación detallada

del viaje realizado y de lo que han visto y observado. Lo que no podrán reflejar esas composiciones será la inmensa alegría y la expansión infantil que experimentarán los agraciados y cuyo delicioso recuerdo los acompañará durante toda la vida.

NOTABLE MINORÍA DE LECTORAS

Las 11 salas municipales de lectura fueron visitadas durante el transcurrido año por 125.703 lectores y tan solo 6.164 lectoras. La diferencia es tan enorme que llama grandemente la atención de los ediles que tratarán de estudiar el punto y de poner remedio á la desproporción.

CONGRESO MÚSICO-PEDAGÓGICO

Se celebró á principios de Octubre en Berlín el 2.° Congreso de esta índole. Uno de los puntos dilucidados fué la «Reforma del Canto Escolar». Se resolvió por unanimidad procurar una preparación musical más sólida del maestro normal y la instrucción complementaria de los maestros primarios en el mismo ramo. Para lograr lo que el canto escolar anhela, deben realizarse ya en el primer y segundo año ejercicios de emisión y de oído, y desde el tercero, ejercicio de entonación por notas. Todos los ejercicios serán un medio auxiliar, pero de ningún modo objeto esencial y deberán reducirse á una medida mínima. En este orden de ideas se hace notar que en muchas escuelas populares se peca por exceso de ejercicio, atribuyéndoles una importancia exagerada. Para que el canto individual pueda cultivarse debidamente se evitará de reunir dos clases en una.

Es necesario aguzar, tanto en los ejercicios como en las canciones, el espíritu musical del niño demostrándole la diferencia estética de los sonidos; de lo que resulta, cuando la emisión es correcta, que la laringe de los niños toma una posición tal en la concavidad acústica, que en todos los sonidos de la extensión de su voz se opera una fusión natural de voz de pecho y de cabeza. Esto impide el desarrollo de los registros vocales y hace innecesario el trabajo de igualarlos... Siendo en el primer y segundo año la enseñanza de la pronunciación vocal tan importante como difícil, conviene confiarla en primera línea á maestros de canto fonéticamente bien preparados...

Se recomienda que en la escuela popular la enseñanza se dedique más al canto práctico que á la teoría musical; que de esta última se enseñe solamente lo más estrictamente necesario..., que de tiempo en tiempo se designen por los grandes distritos, pedagogos musicales quienes examinarán á los maestros y darán conferencias sobre asuntos interesantes del ramo... que mientras la autoridad escolar no organice los cursos de perfeccionamiento, la «Asociación para fomento del canto escolar» los instalará de su propia cuenta. El primer curso dará principio el 1º de Noviembre y será de seis meses (una hora semanal) y todo el curso costará á los maestros tan solo 5 marcos, ($ 1.25 oro).

MAESTROS DE TRABAJO MANUAL

La Real Escuela de Artes de Berlín abrirá con anuencia del Ministerio cursos semestrales para la instrucción de maestros de trabajo manual. El curso comprenderá 20 horas semanales de carpintería, 12 de modelaje, 4 de dibujo arquitectónico. Esta institución se erea en vista de los alumnos normales y seminaristas quienes, después de haber pasado examen de maestros de dibujo, pueden así adquirir la facultad de enseñar trabajo manual. Los cursos son gratuitos.

INGLATERRA

AUMENTO DE SUELDO Á LOS MAESTROS LONDINENSES

El *County Counil* de Londres acaba de elevar los sueldos de los maestros que prestan servicio en la capital. Para los directores de escuela, se han fijado como sigue:

	Directores — Lib. Esterl.	Directoras — Lib. Esterl.
Escuelas de 200 alumnos y menos: hasta........	210	160
» de 201 á 400 alumnos....................	200 á 300	150 á 225
» de más de 400 »	300 á 400	225 á 300

Para una escuela mixta, el sueldo puede elevarse hasta 500 libras; además, pueden acordarse gratificaciones especiales en determinados casos.

Estos aumentos, que no empezarán á regir hasta el 1.º de

Agosto de 1907, no han satisfecho enteramente á los interesados. Las maestras se han reunido igualmente para protestar contra la desigualdad de condiciones en que se les coloca.

LA ENSEÑANZA AGRÍCOLA

El presidente del *Board of Education* ha comisionado especialmente á Mr. T. S. Dymond para que estudie todo lo referente á educación rural, entendiendo por tal la enseñanza de la naturaleza en las escuelas elementales, la instrucción agrícola en las nocturnas y los adelantos de la enseñanza técnica en los distritos rurales. Esto servirá para apreciar la excelente labor del *Board of Agriculture*, que durante el último año ha ayudado efizcamente á las diferentes instituciones dedicadas á este fin, empleando en ellas 10.000 libras.

VARIEDADES

Historia natural: Ayuno.—Para las niñas que egresan de la escuela

Historia Natural

AYUNO

Cuando pasamos un solo día sin comer, el estómago nos recuerda la necesidad de alimentarnos; para el hombre sano dos días de ayuno continuo ya se hacen insoportables, y dan lugar á una creciente debilidad física y moral.

A fin de conocer el límite hasta dónde pueda el hombre vivir sin alimento, algunos se hicieron ayunadores profesionales y lograron resistir á la prueba durante 40 y más días, verdad que no sin tomar agua, que también es un alimento hasta cierto punto. Pero, que un ser de la creación pueda vivir dos y medio años sin tomar alimento alguno, raya en lo fantástico.

Y sin embargo es lo que ha podido constatarse hace poco. El ser de la referencia era una serpiente, (python reticulatus) de 6 m. 45 de largo procedente del Japón y alojada en el jardín zoológico de París. El brillante color tornasolado de la piel, su gran movilidad y constante disposición de agredir, eran pruebas evidentes de excelente salud, según dice Mr. Pellegrin, el erudito director de aquel instituto; solamente, el gigantesco animal rechazaba todo alimento. En vano pusieron á su alcance los más exquisitos manjares: ratas, conejos, gansos, patos, todos vivos. A veces los estrangulaba con los anillos de su flexible cuerpo, pero jamás los quiso introducir en la boca. Todo lo que hacía para su higiene fué tomar muy de tarde en tarde un baño en agua limpia y templada.

A consecuencia del ayuno iban apagándose paulatinamente los colores brillantes y disminuyendo su volumen. A principios del año 1903 el animal se había puesto tan flaco que literalmente no se componía sino de huesos y piel, y el 20 de Abril del mismo año murió. Su ayuno había durado 2 años, 5 meses y 3 días y su peso reducídose de 75 kilos á 27 kilos.

El mismo Mr. Pellegrin afirma que ha tenido en su colección otras serpientes (*pelophilus*) de las cuales una vivió en su jaula 3 años y la otra 3 años y 9 meses sin tocar alimento.

Para las niñas que egresan de la escuela

Conocido el creciente peligro que en ciertas capitales europeas corren jóvenes inexpertas, muchas veces apenas salidas de la escuela primaria, porque los padres nada hacen para evitar su degradación física y moral,—las autoridades escolares de Viena han dispuesto que en adelante, terminados los cursos anuales, sean las jóvenes reunidas en una aula, instruidas y advertidas en conferencias á dar por maestras idóneas, sobre los peligros á que quedan expuestas.

Declara la «Gaceta Pedagógica», de Berlín no estár conforme con esta especie de enseñanza sexual pública, y agrega: «nosotros opinamos, que tal instrucción no debe suministrarse en esta forma, pues sería preciso que tal conferencia fuera una obra maestra de pedagogía y el pronunciarla exigiría conocimientos especiales y una experiencia que pondrían en serios apuros á nuestras jóvenes colegas. Pensamos que esa instrucción podría darse á aquellas jóvenes que nos parecieran necesitar de ella, en forma de un librito que se les entregaría en el momento oportuno. En este librito se condensaría, en términos claros y concisos y de un modo insistente, todo lo que la joven debe saber y evitar. Puede decirse más en un libro que en una conferencia, aunque ésta se diera á puerta cerrada».